

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE 5E ÖĞRENME DÖNGÜSÜ MODELİNE DAYALI ETKİNLİKLERİN ÖĞRENME SÜRECİNE ETKİSİ: BİR EYLEM ARAŞTIRMASI*

İlhan İLTER**
Çiğdem ÜNAL***

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, eylem araştırma deseni kullanarak Sosyal bilgiler dersi öğretiminde 5E öğrenme döngüsü modelinin nasıl uygulanacağını belirlemektir. Belirlenen amaca bağlı olarak öğrenme döngüsü modeline dayalı uygulamaların öğrencilerin sosyal ve duyuşsal gelişimleri ve bilişsel öğrenme ürünleri üzerindeki değişimlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırma, 5.sınıf Sosyal bilgiler dersinde “Adım Adım Türkiye” ve “Bölgemizi Tanıyalım” ünitelerinde 11 hafta süre ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada uygulama öncesi ve uygulama sonrası öğrenci görüşlerinin alınması amacıyla yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve araştırma süresince düzenli olarak doldurulan yapılandırılmış gözlem formu kullanılmıştır. Görüşmelerin gerçekleştirildiği öğrenciler, maksimum çeşitlilik örnekleme tekniğine göre belirlenmiştir. Araştırmada gözlem yoluyla toplanan alan notların ve öğrenci görüşlerinin çözümlenmesinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Çalışmada uygulama öncesi gözlemler ve öğrenci görüşleri vasıtasıyla problemler belirlenmiş, bu nedenle bunların giderilmesi amacıyla bir eylem planı hazırlanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, eylem planı sonrası 5E öğrenme döngüsü modeli uygulamalarının öğrencilerin motivasyon düzeylerini artırdığı, derse yönelik duygu ve düşüncelerini değiştirdiği ve bunun olumlu yönde

* Bu çalışma, birinci yazar tarafından Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalında hazırlanan “Sosyal Bilgiler Öğretiminde 5E Öğrenme Döngüsü Modelinin Öğrenci Başarısına, Bilimsel Sorgulayıcı-Araştırma Becerilerine, Akademik Motivasyona ve Öğrenme Sürecine Etkileri” adlı doktora tezinin bir bölümünden özetlenmiştir.

** Öğr. Gör. Dr. Bayburt Üniversitesi Bayburt Eğitim Fakültesi İlköğretim ABD, ilter@bayburt.edu.tr

*** Prof. Dr. Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi İlköğretim ABD, cunal@atauni.edu.tr

olduğu belirlenmiştir. Öğrenciler yapılan öğretim etkinliklerinin heyecan verici ve Sosyal bilgiler derslerinin artık eğlenceli olduğunu ifade etmiştir. Çalışmada öğrencilerde anlamlı öğrenmeler ve daha yüksek düzeyde kalıcılık meydana geldiği, dolayısıyla üstbilişsel stratejilerinde gelişmeler olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrenme sürecinde yardımlaşma, saygı, olumlu arkadaşlık ilişkileri, işbölümü, görüş alışverişi, liderlik, düşünceleri rahatça ifade etme biçiminde sosyal etkileşim ve iletişimde anlamlı değişimler tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: 5E öğrenme döngüsü modeli, Sosyal bilgiler, eylem araştırması, öğrenme süreci

THE EFFECT OF THE ACTIVITIES BASED ON 5E LEARNING CYCLE MODEL ON LEARNING PROCESS IN SOCIAL STUDIES TEACHING: AN ACTION RESEARCH

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine how to apply the 5E learning cycle model on teaching Social studies course designed using action research method. The model has been aimed to determine changes of learning cycle model applications in students' social, affective development and cognitive learning outcomes. The research was conducted over a period of 11 weeks in the 5th grade Social studies course units, "Step by Step Turkey" and "Exploring our own Region". In the study, semi-structure interviews gathered students' views before and after implementation of the action plan; also structured observation were used regularly during the application. The students conducted interviewed were determined to maximum variation sampling method. Filednotes gathered through observations and students' views were analyzed with the content analysis technique. Problems were identified through observations and students' views before application in the study thus, an action plan was prepared to solve these problems. The results find that activities of 5E learning cycle model increased students' level of motivation, and positively effected their thoughts and feelings regarding the course. Students pointed out teaching activities were enthusiastic and Social Studies courses were more enjoyable longer. Meaningful learning outcomes and higher levels of retention occurred in students; therefore developing metacognitive their strategies after the action plan. In addition, in the learning process, significant changes in social

interaction and communication such as cooperation, respect, work-sharing, positive peer relationships, exchange of views, leadership, and articulate thoughts were found.

Key words: 5E learning cycle model, Social studies, action research, learning process

GİRİŞ

Dünyamız hızla değişiyor; bugün 21. yüzyılın vatandaşları olacak çocuklar okullarımızda yaşama ilişkin henüz çok fazla deneyim elde etmeden bir bilgi patlamasının tam ortasında yaşıyor ve hayata yönelik bilgi, beceri ve değerler kazanıyorlar. Okulların ve öğretmenlerin çocuklarımıza her şeyi öğretmediği, öğrencilerimizin ise var olan her şeyi öğrenmediği bilinen bir gerçektir. Temel eğitimde Sosyal bilgiler, bu gerçeği dikkate alarak öğrencilere alternatifler sunan, deneyimler kazandıran ve değerler aşıl原因an bir alandır. Çünkü Sosyal bilgiler, sınıfta keşfedilmeyi bekleyen öğrencilere gerçek dünya hakkında bilgiler edinmeleri ve yaşantılar kazanmaları için heyecan verici fırsatlar sunar. Dünya hakkında bilgiler edinmeye istekli çocuk ise yürütülen Sosyal bilgiler dersi ile sınıfta doğal ve tatmin edici kazanımlar edinir; merakı teşvik edilir, zihinsel yapısı dünya olayları ile sürekli meşgul olarak geliştirilir ve bir çocuk olarak sosyal açıdan yararlı rollerdeki algısı giderek biçimlenir. Bu arzu edilen başarılı sonuçlar, yapılandırmacı sınıflarda öğretmen tarafından, öğretmen ve sınıf arasında verimli tartışmaların, hareketli sunumların, problem çözmeye etkin katılımın ve heyecan verici keşiflerin yapılmasını gerektirir (Preston ve Herman, 1974; NCSS, 1994; Sunal ve Haas, 2012). Wheatley'e (1991) göre, bir öğrenme ortamı olarak yapılandırmacı sınıf, problem çözüme temelli, aktif sorgulayıcı, sosyal etkileşime dayalı, anlam ve duyguların işe koşulduğu bir merkezdir. Yapılandırmacı sınıfta sosyal etkileşim, grup üyeleri arasında bilginin ortak biçimde düzenlenmesine, anlam ve duyguların paylaşılmasına ve çok yönlü iletişimin artırılmasına imkân sağlamasıdır (Brooks ve Brooks, 1999).

Yapılandırmacı Sosyal bilgiler eğitimi, öğrencilerin sosyal dünyaya ilişkin sahip olduğu ön bilgi ve becerilerin, zihinsel ve sosyal etkileşim yoluyla kazandığı deneyimlerin yapılandırılması ile gerçekleşir. Bugün Sosyal bilgiler, bireyin yaşadığı çevreyi tanımaya, toplumsal yaşamında karşılaştığı güçlüklerle baş edebilmesine, mekâna uygun demokratik davranışlar göstermesine yardımcı olarak onun gündelik yaşamında kolaylıklar sağlar.

Sosyal bilgiler, bu açıdan birbirine bağlı bir dünyada gençlere akademik yaşamda yol göstererek onların sosyo-kültürel açıdan farklılıklara açık olmalarına, bilinçli bir toplumun iyi vatandaşları olarak yetişmelerine ve toplumsal yarar için mantıklı kararlar verebilmelerine yardımcı olur. Ayrıca Sosyal bilgiler, yaşadığımız dünyada öğrencilerin demokrasiyi benimsemelerine, korumalarına, yaşatmalarına ve daha fazla ahlaki bireyler haline dönüşmelerine yardımcı olmaktadır (NCSS, 1994; Sunal ve Haas, 2005; Öcal, 2008; Herczog, 2010). Checkley'e (2008:31) göre, etkili Sosyal bilgiler öğretimi; anlamlı, etkin ve öğrencileri derin düşünmeye ve bilgilerini yapılandırmaya ve yaşamlarında uygulamaya teşvik eder. Sosyal bilgiler ile öğrenciler, yaşamlarının geri kalan kısmında kullanacakları önemli yaşamsal becerileri, gerçek dünyaya ilişkin bilgi, fikir ve vatandaşlık değerlerini bu sayede geliştirirler. Ancak Sosyal bilgilerin vatandaşlık görevi, daha fazla içerik ve yaşam deneyimi kazanımını gerektirir; çünkü Sosyal bilgilerin birincil hedefi, sosyal açıdan demokratik vatandaşların yetiştirilmesi amacının sergilenmesi; öğrenenlerin bilinçli vatandaşlık görevleri üstlenmelerine, problem çözmelerine ve etkin bir öğrenen olarak öğrenme ortamlarına katılmalarına yönelik yaşantılar kazandırmasıdır. Wade (2007:31) Sosyal bilgilerin amacını "çok kültürlü bir ulus ve dünyanın bilinçli ve aktif vatandaşları olmak için gençleri eğitmek olarak" belirtmiştir. Tüm bunlardan hareketle öğrencilerin kendi bilgilerini yeniden inşası, çevre ile etkileşim kurarak deneyimler edinmesi ve yurttaşlık değerlerin benimsenerek yaşatılması açısından temel eğitimde Sosyal bilgiler eğitiminin önemli olduğu ortaya çıkmaktadır (Savage ve Armstrong, 2000:209).

Anlamlı Sosyal bilgiler öğrenme, aktif bir sosyal ve bilişsel yapılandırma sürecidir. O deneyim, fikir ve bilgi olarak ifade edilen ilişkileri yaratarak Sosyal bilgilere ilişkin farklı fikir ya da kavramların biçimlendirilmesi ve düşünceler arasında aktif bağlantılar kurularak yeniden inşa edilmesidir. Bu bağlantılar, üst düzey düşünme stratejilerinin kullanımı ile bilgi ve becerilerin paylaşılması, olaylarla ilgili derin analizler yapılması, açıklama ve akılcı çözümlerin sunulması biçimindedir (NCSS, 1994b). Anlamlı Sosyal bilgiler öğrenme; öğretim esnasında öğrenenlerin olaylar, insanlar ve nesnelere etkileşim kurarken dikkatlerini sunulan bilgilere odaklayarak mevcut bilgilerini ve geçmiş yaşantılarını ortaya çıkarmalarını gerektirmektedir. Bu açıdan anlamlı öğrenme, öğrencilerin kendi deneyimlerini dikkate alarak sorgulama, araştırma ve keşfetme süreçlerine etkin olarak katılmaları ile tutarlıdır. Bu süreçte öğrenciler bilgilerini düzenlemeye ve kullanmaya, yaşamla anlamlı ilişkiler

kurmaya çalışırlar. Nitekim yapılandırmacı süreçte bilişsel ve sosyal etkileşim yoluyla kavram ya da bilgiler yeni anlamlar kazanır; dolayısıyla etkileşimli yapılandırmacılık, bireysel ve sosyal içerikli karşılıklı etkileşime ve yeni bir anlamın biçimlendirmesine vurgu yapar (Lindgren ve Bleicher, 2005).

Yapılandırmacılıkta aktif bir model olan öğrenme döngüsü, araştırma ve deneyimsel uygulamaları ile öğrencilerin yeni bilgilere dikkat kesilerek bu bilgilerini mevcut bilgilerle karşılaştırmaya, biçimlendirmeye ve bütünleştirmeye yani aktif bilişsel süreçlerle meşgul olmaya olanak sağlar (Marek 2008; Mayer, 2010). Bir başka deyişle, öğrenciler öğrenme döngüsünde sorgulama ve bilimsel araştırma süreçleriyle bilgi ve becerilerini yapılandırarak akranlarıyla sosyal etkileşimde bulunarak güçlü pratik öğrenmeler kazanırlar. Çünkü öğrenme döngüsü, öğrencilerin araştırma merakını artırıp, beklentilerini tatmin eden, ön bilgi ve deneyimlerini ortaya çıkaran, üst düzey zihinsel becerilerini geliştiren bir öğrenme modelidir. Öğrenme döngüsü modeli, öğrencilerin somut yaşantılarından yola çıkarak her aşamada öğrencilerde ilgi ve heyecan uyandıran, dikkat ve motivasyonu sağlayarak onları öğrenme sürecine dâhil ederken, kendi kavramlarını oluşturmalarını, tartışmalarını ve geliştirmelerini böylece bilgilerini yapılandırmalarını teşvik etmektedir. Dolayısıyla bu model, öğrenme sürecinde öğrencileri aktif zihinsel olarak düşünmeye, keşfetmeye, değişkenleri belirlemeye, deneyler yapmaya ve ortaya çıkan sonuçlar hakkında çıkarımda bulunmaya teşvik eden bilimsel süreçleri içermektedir (Llewellyn, 2005; Bybee, Taylor, Gardner, Van Scotter, Carlson, Powell, Westbrook ve Landes, 2006; Martin, 2011). Sunal ve Haas (2012:38) öğrenme döngüsü modelini tüm öğrenciler için önemli Sosyal bilgilerin fikir, düşünce ve kavramlarına vurgu yaptığını ifade etmiştir. Onlara göre bu döngü, işbirlikli öğrenme gruplarının oluşmasına, öğrencilerin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin ve kişisel niteliklerinin gelişmesine ve başkalarının inanç, değer, düşünce ve görüşlerine saygılı olmaya davet eder. 5E öğrenme döngüsü modeli, öğrencilerin ön bilgilerini kullanarak öğrendiği kavram ve fikirleri üzerinde çalışacakları yeni durumları keşfetmelerini ve kavramsal değişimlerini sağlar (Bybee v.d., 2006). Jean Piaget'in (1964) bilişsel gelişim kuramına göre, öğrenme döngüsü, öğrencilerin bilimsel süreçler yoluyla keşfedici materyalleri kullanarak kavramları yapılandırmalarına ve en sonunda bu kavramları yeni durumlara uyarlamalarına yardımcı olur (Akt. Lawson, 1995).

Bir öğretim stratejisi olarak tanımlanan öğrenme döngüsü, öncelikle 1960'lı yıllarda Karplus ve Thier (1967) tarafından geliştirilmiş ve döngü keşfedici, kavram tanıtımı ve kavram uygulaması biçiminde düzenlenmiştir. Bu süreçten itibaren farklı araştırmacılar tarafından öğrenme döngüsünün aşamaları ve düzeni, öğrenme sürecinde öğrencileri meşgul eden zihinsel süreçlerden elde edilmiş ve yeniden düzenlenerek döngüye yeni aşamalar eklenmiştir. Bunlar 3E, 4E, 5E ve 7E olarak isimlendirilmiştir (Kolb, 1984; Lawson, Abraham ve Renner, 1989; Lawson, 1995; Eisenkraft, 2003; Marek, 2008). Ör. Sunal ve Haas (2005) Sosyal bilgilerde öğrenme döngüsünü keşfetmeyle başlayan, geliştirme ile devam eden ve genişletme ile sonlanan üç aşama (3E) biçiminde isimlendirirken; Trowbridge ve Bybee (1990) Fen öğretiminde öğrenme döngüsüne başlangıç olarak keşfetme öncesi giriş aşamasını, derinleştirme (genişletme) aşamasından sonrası değerlendirme aşamasını ekleyerek bu döngüyü 5E olarak isimlendirmiş ve daha sistemli biçimde planlamıştır. Öğrenme döngüsünde giriş aşaması, keşfetme öncesi gerekli bir aşama olarak görülmüş, değerlendirme aşaması ise tüm aşamaların sonunda yapılması gereken formal değerlendirme süreci olarak tanımlanmıştır. Dolayısıyla öğrenme döngüsü modeli; giriş, keşfetme, açıklama, derinleştirme ve değerlendirme olarak beş aşamadan oluşan "5E öğrenme döngüsü" olarak ifade edilen bir öğrenme modelidir (Bybee v.d., 2006). Ders sürecinde her bir aşama farklı bir amaca sahiptir, bu nedenle öğrenci ve öğretmenlerin farklı eylemleri, etkileşimi ve deneyimsel uygulamaları gerekmektedir. Anlamli öğrenmenin gerçekleştirilebilmesi için bu döngüde tüm aşamaların eksiksiz olarak tamamlanması gerekir. Sosyal bilgiler dersinde 5E öğrenme döngüsü modelinin aşamalarında eksiklikler olursa, ya da aşamaların sırası değişirse, derse ilişkin bilgi ve becerilerin amaca ulaşmasında önemli kayıplar yaşanabilir (Sunal ve Haas, 2012). Bu döngünün her bir aşamasının özünde öğrencilerin gelişiminin belirli kavram ve bilimsel süreç becerileri yer alır. Nitekim öğrenme modelleme ve uygulama için kalıcı yaklaşımlardan biri de sorgulama ve araştırma tabanlı öğrenme, kuşkusuz 5E öğrenme döngüsü 'dür. Çünkü bu model, öğrencilerin kavramlarla ilişkili bilimsel terminolojiyi kullanarak fikir ya da düşüncelerini yansıtmalarını ve metabilşsel becerilerin kullanımını teşvik ederek öğrenenlere önemli fırsatlar yaratır (Lawson vd., 1989). 5E öğrenme döngüsü modelinin aşamaları ve uygulama sürecine ilişkin ayrıntılı açıklamaları aşağıda sunulmuştur:

1. Giriş Aşaması: Öğrenme döngüsünde ilk aşama keşfetme öncesi giriş'tir. Giriş aşaması, derse ilişkin merakın, motivasyonun ve etkin katılımın

sağlandığı; öğrencilerin öğrenme uygulamasındaki ilgilerinin takip edildiği bir tanıtım aşamasıdır. Temel amaç, öğrencilerin ön bilgilerini yoklamak, probleme ilişkin olası yanıtları düşünmek ve onların derse ilgisini çekmektir (Morse, Roberts, Szesze ve Wayne, 2004). Öğretmen bu aşamada kafa karıştırıcı (şaşkın hale getirme), ilgi çekici, kuşçu uyandırıcı bir olay ya da durumla öğrencileri meşgul eder (Barufaldi, 2002; Eisenkraft, 2003; Hanuscin ve Lee, 2007; Lederman, 2009). Staver ve Shroyer'e (2007) göre, öğrencilerin konuya aktif katılımların sağlanması ve konu hakkındaki mevcut bilgi düzeylerinin ve yaşantılarının saptanması, giriş aşamasının en önemli iki amacıdır. Başarılı bir giriş uygulaması, düşünme yoluyla aktif sorgulama ve bir olayı veya problemi inceleme amacıyla öğrencilerin güdülenmesiyle sonuçlanır.

2. Keşfetme Aşaması: Öğrenme döngüsünde ikinci aşama, “keşfetme” aşamasıdır. Piaget'e göre, keşfetme “özümleme yani dengesizlik” zamanıdır. Öğrenciler zihinsel ve fiziksel katılım yoluyla kendi faaliyetleri ve etkileşimleri sonucunda yeni fikir, materyaller ya da kanıtları ortaya çıkarırlar (Akt. Marek ve Cavallo, 2008). Keşfetme, düzenli ve anlamlı bilgilerin edinilmesine yol gösterdiği gibi öğrencileri gerçek materyallerin kullanımına, bilimsel araştırmaya teşvik eder. Aşama, öğrencilerin daha fazla mantık yürütmelerini sağlayarak onların ön bilgi ve eksikliklerini, kavram yanlışlarını ortaya koymalarına ve somut yaşantılar edinmelerine yardımcı olur (Sunal ve Haas, 2012). Öğrenciler etkileşimli süreçler yoluyla bu aşamada öğrenme sürecinde materyalleri kontrol altına almaya, değişkenleri belirlemeye, gözlem yapmaya, araştırma ve deneyler planlayarak hipotezleri test etmeye, harita okumaya, grafikler oluşturmaya ve çıkan sonuçları yorumlamaya çalışırlar (Trowbridge, Bybee ve Powell, 2004; Sunal ve Haas, 2005; Bell ve Odom, 2012).

3. Açıklama Aşaması: Öğrenme döngüsünün bu aşaması “kavram geliştirme” aşamasıdır. Bu aşamada öğrenciler keşfetme aşamasındaki deneyimlerini kendi cümleleriyle kanıtlara dayalı olarak akranlarıyla paylaşır ve sonuçları yeniden inşa ederler. Aşamanın temel amacı, Sosyal bilgilere ilişkin konu, süreç ve becerilerin anahtar kavramlarını ortaya koymak için gerekli açıklamaları, dönüt ve düzeltmeleri yapmaktır (Sunal ve Haas, 2005). Aşamada öğrencilerin kendi bilgi sınırları doğrultusunda kavramları geliştirmeleri, terminolojiye uygun bilimsel terimleri kullanmaları gerekir (Renner ve Marek, 1990).

4. Derinleştirme Aşaması: Öğrenme döngüsünde bu aşama, “kavram uygulama” ya da “genişletme” aşamasıdır. Piaget'e göre, bu aşama bilgilerin zihinde “dengeleme” sürecidir. Bu aşama, öğrencilerin öğrendiği yeni kavramları farklı durumlara uyarlamaları, problem çözmeleri için teşvik edilir (Akt. Marek ve Cavallo, 2008). Derinleştirme aşaması, bizi dizi araştırma

süreçlerini, laboratuvar etkinliklerini ve karmaşık problemleri içerir. Öğrenciler, öğrendiği konular üzerinde yeni kavramları kullanır, fikir, beceri ve tutumlar geliştirir. Böylece öğrenciler bilgileri yeni durum ve olaylara uyarlayıp anlamlı öğrenmeler kazanarak bilgilerini uzun süreli belleğe kaydeder (Bybee ve Sund, 1990; Sunal ve Haas, 2005; Marek, 2008). NCSS'e (1994b) göre, öğrenciler Sosyal bilgilere ilişkin kavramları uzun süreli belleğe aktarmadan önce bunları yeni bir konuya uyarlayarak bir süre boyunca deneyim yaşamaya ihtiyaç duyarlar. Sonuç olarak derinleştirme faaliyetleri, öğrencilere daha fazla zaman ve deneyim kazandırır.

5. Değerlendirme Aşaması: Bu aşamada öğrencilerin öğrenme döngüsü modeli etkinlikleri esnasında kavramsal anlayışlarında, bilimsel süreç becerilerinde, tutum ve davranışlardaki değişimler gözlemlenir ve süreç gelişimindeki değişimler ortaya çıkartılır. Değerlendirme, öğrencilerin içerik bilgi düzeyinin, bunları kullanımının, elde edilen bilgilerin, kayıtların ve tartışmalara katılımın tespit edilmesidir. Değerlendirme, öğrenme döngüsünde bir veya birden fazla aşamada gerçekleşebilir ya da döngü tamamlandıktan sonra yapılabilir. Öğretmen derinleştirme aşamasından sonra formal bir değerlendirmeye gidebilir (Marek, 2008; Lederman, 2009).

Öğrenme sürecinde öğrencilerin kavramsal anlayışları ve değişimleri metabilşsel becerilerin etkin kullanımı gerektirir. Meyerson ve Secules (2001) 5E öğrenme döngüsü modelinin öğrencilerin kültürel farklılıkların gerçek dünyaya ilişkin bilgi ve becerilerin yeniden inşa edilmesinde birçok fırsatlar yarattığını bu sayede öğrenenlerin sadece bilişsel yeteneklerin gelişimine değil, aynı zamanda sosyo-kültürel ve duygusal gelişimlerine de katkı sağladığını ifade etmiştir. Kamis ve Kahn'a (2009) göre, öğrenme döngüsü modelinde öğretilen konu ne olursa olsun, bireyin problem çözme ve somut yaşantılar elde etmesi yer almaktadır. Bu sayede öğrenenler daha fazla bilgi işlem becerilerini yönetir ve birçok problemler çözmeye çalışırlar. Piaget, öğrenme döngüsünün öğrencilerin bilimsel olgularla doğrudan deneyimlerinden yola çıkarak kavramları yeniden inşa etmeleri için yapılandırılmış anlamlar sağladığını belirtmiştir (Renner, Abraham ve Birnie, 1988; Barman, 1997). Sonuç olarak Sosyal bilgiler eğitiminde öğrencilerin anlamlı öğrenme yaşantıları kazanmaları, nitekim gezi-gözlem, araştırma, sorgulama, işbirliği, tartışma ve fiziksel ve deneysel uygulamalara dayalı zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarının yaratılması ile mümkündür. Literatürde yapılan incelemeler sonucunda 5E öğrenme döngüsü modeli ile ilgili birçok çalışmanın olduğu saptanmıştır. Ancak bu çalışmaların çoğunluğunun fen alanlarında olduğu (Ergin, 2006; Saka, 2006; Özsevgeç, 2007; Ekici, 2007; Atılboz, 2007; Haras, 2009; Türker, 2009; Temiz, 2010; Yalçın ve Bayrakçeken, 2010; Hokkanen,

2011; Cornelius, 2012), Sosyal bilgiler dersi öğretiminde ise gerek Türkiye’de (Yurdakul, 2004; Kaptan ve Şeyhioğlu, 2011; Polat ve Baş, 2012) gerek yurtdışında (Newby, 2004; Sunal ve Haas, 2005; Lovorn, Christensen, Hartman, Hubbard ve Sunal, 2009) çok fazla olmadığı belirlenmiştir. Yapılan açıklamalar kapsamında Sosyal bilgiler eğitiminde öğrenme döngüsü modeli etkinliklerine ilişkin çalışmaların sayısının yetersiz oluşu, uygulama öncesi Sosyal bilgiler öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde bu modele yönelik öğretimin yapılmadığı ancak yapılmasının önerildiği sonuçları bu araştırmanın eylem araştırması olarak yapılmasını gerektirmiştir. Yapılan bu çalışmada eylem araştırmasının kullanımının, Sosyal bilgiler dersi öğretiminde araştırma süresince olumlu ve olumsuz durumlar üzerinde odaklanmasına ve gerekli durumlarda düzeltmelerin yapılarak eyleme geçirilmesine imkân sunmuştur. Nitekim çalışmada eylem planı ile 5E öğrenme döngüsü modelinin öğrencilerin bilgiyi kullanarak yapılandıracağı, dolayısıyla başarı düzeylerini artıracığı, sosyal etkileşimi sağlayacağı ve derse ilişkin motivasyon düzeylerini yükselteceği beklenmektedir. 5E öğrenme döngüsü modelinin Sosyal bilgiler dersi öğretiminde, öğrencilerin sosyal gelişim, duyuşsal giriş davranışları ve bilişsel öğrenme ürünleri üzerinde etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmanın, eylem planı çerçevesinde dersin amaçlarına ulaşmasında önemli bir aşama sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma ile Sosyal bilgiler programının özüne uygun, öğrencileri aktif olarak öğrenme sürecine katan, yaparak ve yaşayarak öğrenmeyi sağlayan 5E öğrenme döngüsü modelinin eylem araştırması biçiminde etkililiğinin denenmesi ve elde edilecek sonuçların Sosyal bilgiler öğretimi alanındaki uygulamalara, Sosyal bilgiler öğretmenlerine ve alan yazına ışık tutarak yol göstermesi beklenmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmanın amacı, Sosyal bilgiler dersi öğretiminde 5E öğrenme döngüsü modelinin öğrencilerin sosyal ve duyuşsal gelişiminde ve bilişsel öğrenme ürünlerindeki değişimlerini belirlemektir. Belirtilen ana problem doğrultusunda öğrencilerin uygulama öncesi ve uygulama sonrası görüşleri arasındaki farklılıklar ortaya çıkarılmıştır. Araştırma, nitel araştırma desenlerinden biri olan eylem araştırma biçiminde yürütülmüştür. Eylem araştırması, süreç odaklı olup; belirli zaman dilimi içinde odaklanılan probleme ilişkin verilerin toplanması, sistematik bir plan çerçevesinde yeni bir uygulamayı gerçek sınıflarda denenmesi söz konusudur. Bu süreçte karşılaşılan soruna ilişkin gelişmeler, değişimler, ortamda yer alan katılımcılar ve etkileşimler ayrıntılı ve derinlemesine incelenir ve analiz edilir. Eylem

araştırması, uygulamada ortaya çıkan problemlerin tespit edilmesine ve çözümlenmesine ilişkin olarak uygulayıcıların tek başlarına ya da bir araştırmacıyla birlikte uygulama süreci çalışmalarına izin verir (Yıldırım ve Şimşek, 2008:296).

Araştırmada eylem planı, bizzat okulun Sosyal bilgiler öğretmeni tarafından yürütülmüş ve araştırmacılar tarafından ise sınıfta sadece gözlemler yapılmıştır. Araştırmacılar, araştırma sürecinde uygulayıcıyla işbirliği yaparak uygulama süresince destek olmuştur. Bu araştırmada eylem araştırma türlerinden “*uygulama/karşılıklı işbirliği/tartışma odaklı eylem araştırması*” kullanılmıştır. Bu araştırma türünde araştırmacı ve uygulayıcı ile bir araya gelerek uygulamada ortaya çıkan problemleri, bu sorunlara neden olan olası etmenleri ve çözüm yollarını saptar (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Araştırma problemin belirlenmesi amacıyla öncelikle öğrencilerle eylem planı öncesi ön görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler sonucunda öğrencilerin Sosyal bilgiler dersine ilişkin tutum ve motivasyon düzeylerinin düşük olduğu, duyu ve düşüncelerinin olumlu olmadığı, işbirliğine dayalı çalışmalardan ziyade, bireysel çalışmaların ve rekabetin olduğu, dolayısıyla akran etkileşimin ve çok yönlü iletişimin gerçekleşmediği belirlenmiştir. Ayrıca öğrenciler, bir önceki ünite de (Haklarımı Öğreniyorum) böyle hissettiklerini ifade etmiştir. Nitekim uygulama öncesi gözlem yoluyla sağlanan alan notlarından elde edilen bulgular, öğrencileri görüşleri ile doğrulanmıştır. Dolayısıyla gerek “Adım Adım Türkiye” gerek “Haklarımı Öğreniyorum” üniteleri ile ilgili öğrenci görüşleri ve gözlem sonuçlarından ortaya çıkarılan bulgular, öğrenme sürecinde karşılaşılan problemler olarak tanımlanmış ve araştırmada bunların irdelenerek çözümlenmesi planlanmıştır.

Araştırmada belirlenen sorunlar ve literatürde Sosyal bilgiler öğretiminde 5E öğrenme döngüsü modeli konusunda çalışmaların yetersiz oluşu, bu çalışmanın eylem araştırması biçiminde yürütülmesini gerektiren durumlardır. Araştırmacılar “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesine ilişkin bir eylem planı geliştirerek öğrenme sürecinde yaşanan problemleri ve eksiklikleri gidermeye çalışmıştır. Yıldırım ve Şimşek’e (2008:296) göre, uygulamada ortaya çıkan problemleri, bu sorunlara neden olan olası etmenleri saptamak ve bunlara ilişkin çözüm yollarını geliştirmek eylem araştırmasının genel özellikleridir. Onlara göre eylem araştırması, bir problem durumu ya da uygulama sürecinde irdelenmesi gereken bir boyutun belirlenmesiyle başlar. Çalışmada uygulayıcı, araştırmacılar ve öğrenciler araştırma problemin belirlenmesinde, çözüm yolların aranmasında birlikte hareket etme olanağı bulmuştur. Eylem araştırması, bu açıdan uygulama sürecinde farklı yöntem ve teknikleri işe koşarak öğrencilere gerekli öğrenme yaşantılarını sunmalarına,

süreçte ortaya çıkan problemlerin belirlenmesinde ve bunlara yönelik çözümlerin geliştirilmesinde fırsatlar sunmuştur.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2012-2013 öğretim yılı güz yarıyılı dönemi Bayburt İl merkezindeki bir ortaokulundan seçilmiştir. Bu okuldaki 5.sınıf şubeleri arasından yansızlık ölçütlerine göre belirlenen bir şubede öğrenimine devam eden toplam 32 öğrenci, araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Çalışmada uygulama okulunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden “ölçüt örnekleme” kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yöntemindeki temel anlayış, önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün olay ve durumların çalışılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2008:112). Araştırmada eylem planı öncesi ve sonrası öğrenci görüşlerinin alınması amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmelerin yapılmasında olasılığa dayalı olmayan amaçlı örnekleme biçimleri arasında sayılan “maksimum çeşitlilik” örneklemesine yönelik bir sınıflama yapılmıştır. Creswell’e (2005:204) göre, maksimum çeşitlilik örnekleme stratejisi, karakteristik özellikleri olan bireylerin çeşitliliğini sağlamada yardımcı olan amaçlı örnekleme tekniklerinden biridir. Verilen bilgiler doğrultusunda araştırma sürecine ilişkin görüşmeler yapılırken, sınıfta gönüllü 15 öğrenci belirlenmiştir. Bu öğrencilere ilişkin bilgiler Tablo 1’ de sunulmuştur.

Tablo 1. Görüşmelerin Yapıldığı Öğrencilere İlişkin Dağılımlar

Cinsiyet	Sosyal bilgiler dersi başarı düzeyi	Genel Not Ort.	n
Kız	Pekiyi	89,45	3
	İyi	73,67	3
	Orta	68,20	1
	Toplam	70.93	7
Erkek	Pekiyi	90.23	3
	İyi	71.14	3
	Orta	62.62	2
	Toplam	74.66	8
Toplam			15

Çalışma grubu belirlenirken, maksimum düzeyde çeşitlilik sağlanması amacıyla cinsiyet, genel not ortalaması ve 4.sınıf Sosyal bilgiler dersi başarı düzeyleri göz önünde bulundurularak üç orta, altı iyi ve altı de pekiyi olmak üzere üç farklı başarı düzeyinden öğrenciler belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

1-Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Formu: Araştırmada veriler, nitel veri toplamada sık kullanılan yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği ile elde edilmiştir. Merriam'a (2009: 90) göre, yarı yapılandırılmış görüşmelerde araştırmacı önceden birtakım sorular geliştirmiş olsa da görüşme esnasında katılımcılardan dolayı bazı ek sorulara yer verilir. Bir başka deyişle, yarı yapılandırılmış görüşmeler, "güdümlü" görüşmelerdir (Lichtman, 2006:117). Hazırlanan görüşme formu, kişisel bilgilerin sorulduğu birinci bölüm ve açık-uçlu sorulardan oluşan görüşme sorularının olduğu ikinci bölümden oluşmaktadır. Bu soruların her biri 5E öğrenme döngüsü modelinin öğrenme sürecine etkilerini ortaya koyacak nitelikte düzenlenmiştir. Bunlar, 5E öğrenme döngüsü modeline yönelik yapılan etkinliklerin öğrencilerin duyuşsal, sosyal ve bilişsel gelişimlerine yansımaları biçiminde yer almıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorulara, öğrencilerin konu dışına çıkmadan görüşlerini rahatça ifade etmeleri sağlanmıştır. Görüşme formu hazırlanırken öncelikle kolay anlaşılabilir sorular yazma, açık-uçlu sorular sorma, benzer sorular sormaktan kaçınma, cevabı iki seçenekli (evet-hayır) olan sorular sormaktan kaçınma, cevabı içeren sorulardan kaçınma, odaklı sorular hazırlama, çok boyutlu soru sormaktan kaçınma gibi ilkelere dikkat edilmeye çalışılmıştır (Fraenkel ve Wallen, 2005: 459). Hazırlanan formun geçerliği için üç alan uzmanının görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda düzeltilen görüşme formuyla ilgili olarak birkaç öğrenciyle pilot görüşme yapılmış ve anlaşılmayan ya da amaca hizmet etmeyen sorular, ya da ifadeler değiştirilmiştir. Görüşmelerde üzerinde durulmak istenen konulardan söz açılmış ve görüşülenlerden bu konularda düşündüklerini içtenlikle yansıtılmaları istenmiştir. Görüşmelerin sessiz bir ortamda ve samimi bir biçimde gerçekleştirilmesine dikkat edilmiştir. Görüşmelerde araştırmacının soru sorma ve dinleme işini daha etkili bir biçimde sürdürebilmesi için sesli kayıt cihazı kullanılmıştır. Görüşmeler, ortalama 15 dakika sürmüştür.

2-Yapılandırılmış Gözlem Formu: Çalışmada araştırmacılar tarafından üzerinde çalışılan problem durumuna ilişkin geliştirilen yapılandırılmış gözlem formu kullanılmıştır. Bryman'a (2008:253) göre, yapılandırılmış gözlem, çoğu zaman "sistemik gözlem" olarak ifade edilir. Araştırmanın bir parçası olan her kişi, gözlem formunda aynı kurallara tabi tutularak önceden belirlenmiş süre açısından gözlenir. Bu kurallar, genellikle açık-uçlu olmayan sorularla yapılandırılmış görüşmelere benzer nitelik gösteren bir gözlem programı niteliğindedir. Bu gözlem programının amacı, her bir katılımcının davranışlarını belirlenen kurallar çerçevesinde sistemik olarak kaydetmektir. Araştırmada

gözlemler, uygulama öncesi ve uygulama sürecinde düzenli olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar gözlem yaparken katılımcı olunmayan (araştırmacı dışarıdan gözlemci) gözlem tekniğini kullanmıştır. Araştırmacılar yapılandırılmış gözlem formu ile doğal ortamda gerçekleşen olayları izlemeye çalışarak sürece ilişkin algılarını ortaya koymuştur. Gözlem formunda yöntem ve tekniklere, öğretim etkinliklerine, kullanılan materyallere, öğrencilerin derse ilişkin sosyal, duyuşsal ve bilişsel gelişimlerine, yaşanan problemlere ve ölçme-değerlendirme tekniklerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir (...ayrıntılı bilgi için bkz. İter, 2013). Araştırmada haftalık gözlemler tamamlandıktan sonra gerekli değerlendirmeler yapılarak elde edilen gözlem verileri, her haftanın sonunda bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Böylece araştırma süresince toplanan tüm gözlem kayıtları, nitel çözümleme için hazır hâle getirilmiştir. Araştırmacılar tarafından hazırlanan taslak yapılandırılmış gözlem formunda öğrenme sürecine ilişkin algıların net bir biçimde ortaya konulması amacıyla kritik noktalar belirlenmiştir. Belirlenen bu noktaların öğrenme sürecine yansımalarına yönelik olmasına çalışılmıştır. Hazırlanan taslak gözlem formunda yer alan maddelerin öğrenme sürecine ilişkin algıları ortaya koyup koymadığını tespit etmek amacıyla form uzman yargısına sunulmuştur. Uzman yargısı doğrultusunda maddeler arasında iyi derecede kabul edilen bir uyum olduğu ve bunların öğrenme sürecine ilişkin algıları ortaya koyması açısından yeterli olduğu yönünde görüşler alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, “içerik analizi” tekniği kullanılarak çözümlenmiştir. Çalışmada içerik analizi türlerinden “kategorisel analiz” kullanılmıştır. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavram ve ilişkilere ulaşmaktır. İçerik analizine göre, nitel araştırma verileri dört aşamada analiz edilir. Verilerin kodlanması, temaların bulunması, kodların ve temaların düzenlenmesi, bulguların tanımlanması ve yorumlanmasıdır. Bu süreçte veriler derinlemesine analiz edilerek üzerinde çalışılan konuya ilişkin kavram ve temaların keşfedilmesi sağlanır. Eldeki veriler kavramsal hale getirilir, daha sonra bu kavramlar sistematik bir şekilde düzenlenir ve son olarak veriyi açıklayan temaların saptanmasıyla süreç tamamlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Nitel araştırmalarda dış geçerliliği sağlamada kullanılan stratejilerden biri de aktarılabilişirlik. Aktarılabilişirlik, nitel araştırmalarda genelleme yapılmayacağı için durumun net bir biçimde açıklanması ve aktarılması gerekli görülmektedir. Doğrudan alıntı, bu amaçla nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008:258). Araştırmada doğrudan alıntılar, metin içinde verilirken, tırnak içerisinde, italik yazı karakterinde ve üzerinde hiçbir değişiklik yapılmadan sunulmuştur. Aynı zamanda sunulan her doğrudan alıntının başına, alıntının nereden ve kimden yapıldığını gösteren açıklayıcı kısaltmalar yer almıştır. Ör. Öğrenci görüşlerinden alıntı yapıldığında, alıntı başında öğrencinin cinsiyeti, görüşülen

no ve 4.sınıf Sosyal bilgiler dersi notu; “**Öğr.11-E-p**” biçiminde açıklayıcı bir ifade kullanılmıştır. Buradaki kısaltmaların anlamları şu şekildedir:

“ Öğr. ”	Öğrenci	Kaynak kişi
“ 11 ”	Görüşülen no	Kaynak sırası
“ E ”	Erkek	Öğrencinin cinsiyeti
“ p ”	Pekiye	Öğrencinin 4.sınıf Sosyal bilgiler dersi notu (pekiyi-iyi-orta)

Araştırmacılar tarafından yapılan gözlemlerden alıntı yapıldığında ise alıntı başına “**Göz.31.12.2012**” gibi açıklayıcı bir ifade kullanılmıştır. Buradaki kısaltmaların anlamları şu şekildedir:

“ Göz. ”	Gözlem	Veri kaynağı
“ 31.12.201 ”	Tarih	Gözlemin yapıldığı tarih

Uygulama Süreci

Araştırma ortaokul 5.sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında “Kültür ve Miras” ve “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” öğrenme alanları kapsamındaki ünitelerde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada eylem planı çerçevesinde yapılacak olan uygulamaların zaman çizelgesi oluşturulmuştur. Uygulanan eylemler, bu eylemlerin tarihleri ve kullanılan veri toplama araçları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Eylem Planı Zaman Çizelgesi

Süreç	Etkinlikler	Zaman Aralığı
Uygulama Öncesi	-Yapılandırılmış gözlemler	23.10.2012
	-Yarı yapılandırılmış görüşmeler (Ön görüşme)	20.11.2012
	-Görüş ve gözlem kayıtlarından karşılaşılan sorunların belirlenmesi	22.11.2012
	-Eylem planının hazırlanması	22.11.2012
Uygulama Süreci	-Eylem planının uygulanması	27.11.2012
	-Yapılandırılmış gözlemler	27.11.2012
Uygulama Sonrası	-Eylem planının sona ermesi	10.01.2013
	-Yarı yapılandırılmış görüşmeler (Son görüşme)	17.01.2013
	-Uygulamanın değerlendirilmesi ve çözüm önerilerinin geliştirilmesi	01.03.2013

Çalışmada uygulama öncesi, uygulama süreci (*eylem planı*) ve uygulama sonrası çeşitli bağlamda farklı veri toplama araçları kullanılmış ve bunlar farklı zamanlarda toplanmıştır. Araştırma 23.10.2012 tarihinde ilk olarak “Adım Adım Türkiye” ünitesinde başlamış, 22.11.2012 tarihinde ise sona ermiştir. Bu süreçte araştırmacılar sınıfta sadece gözlemler yapmıştır. Araştırmacılar ünite bitiminden hemen sonra belirlenen öğrencilerle yarı-yapılandırılmış görüşmeler yaparak onların derse ilişkin duyuşsal durumları, sosyal gelişimleri, kullanılan ders araç-gereçler ve yöntemler hakkında bilgiler toplamıştır. Ünite süresince uygulayıcının derste anlatım, soru-cevap, sesli okuma ve yazma, görsel okuma yöntem ve tekniklerini ve öğretim etkinlikleri için öğrenci çalışma yapraklarını kullandığı görülmüştür.

Araştırmada uygulayıcının dersleri mevcut uygulamadaki Sosyal Bilgiler Dersi Öğretmen Kılavuzu Kitabındaki etkinliklere ve yöntemlere göre işlediği tespit edilmiştir. Daha sonra öğrencilerle yapılan görüşmeler ve gözlem yoluyla toplanan veriler tekrar incelenmiş ve bazı problemler tespit edilmiştir. Uygulama öncesine ilişkin karşılaşılan problemler ve çözümlenmeler, bulgular kısmında ayrıntılı biçimde sunulmuştur. Belirlenen problemlerin çözümlenmesi amacıyla araştırmacılar tarafından 5E öğrenme döngüsü modeli aşamalarına yönelik “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesi konularıyla ilgili “Eylem planları” geliştirilmiştir. Eylem planının uygulanmasına geçmeden önce araştırmacılar tarafından uygulama okulunda öğretmenlere yönelik “5E öğrenme döngüsü modeli” konulu bir seminer verilmiştir. Böylece hem uygulayıcıya hem de okulun diğer öğretmenlerine bu model hakkında gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır.

Araştırmada 27.11.2012 tarihinde başlayan eylem planı, 10.01.2013 tarihinde sona ermiştir. Araştırmacıların bu süreçteki rolü, uygulama öncesinde olduğu gibi sürece ilişkin gözlemler yapmak ve öğretim etkinlikleri için gerekli malzemeleri öğrencilere sağlamak olmuştur. Bunun dışında araştırmacılar, derse ve uygulama sürecine ilişkin müdahaleden uzak durmuştur. Dersin ortamının işleyişini etkilememek, öğrencilerin dikkatlerini dağıtmamak ve rahatsız etmemek amacıyla araştırmacılar dersin yürütüldüğü sınıfta en arkada oturarak sadece gözlemler yapmıştır. Çalışmada eylem planı sonrası belirlenen öğrencilerle tekrar yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılarak sürece ilişkin tüm bilgiler toplanmıştır. Araştırmada öğrenme döngüsü modeline yönelik hazırlanan eylem planı, ayrıntıları ile Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3: Bölgemizi Tanıyalım Ünitesine İlişkin 5E Öğrenme Döngüsü Modeli Etkinlikleri Eylem Planı

Hafta	Ünite Konusu	Modelin Aşamaları	ETKİNLİK ÖRNEKLERİ	Süre
1	Ülkemizin Yüzey Şekillerini Tanıyalım	Giriş	Öğrencilere yüzey şekilleriyle ilgili “Yayla Gülleri” adlı şiir okutulur.	3 Ders saat(40+40+40 dk.)
		Keşfetme	“Kabartma Harita yapıyoruz” adlı etkinlikte gruplara ayrılan öğrencilerden oyun hamurları kullanarak Türkiye’nin yüzey şekillerini temsil eden bir kabartma harita yapmaları istenir.	
		Açıklama	Hazırlanan kabartma haritalarının grup sözcüleri tarafından sınıfta sunulması istenir.	
		Derinleştirme	Türkiye renkli fiziki haritasının bir bölümü incelenir. Harita üzerinde alanların yüzey şekilleri, lejantları ve renkleri büyüteçle incelenir.	
		Değerlendirme	“Harita Okuma” adlı etkinlik çoğaltılıp öğrencilere dağıtılarak değerlendirmeye gidilir.	
2	Hava Olayları	Giriş	Hava durumu ile ilgili sesler verilir. Öğrencilerden bunları tahmin etmeleri, hangi hava olayına ait olduğunu açıklamaları istenir.	1Ders saat(40 dk.)
		Keşfetme	“Deney yapıyoruz” adlı etkinlikte, yağmurun su olduğu gösterilir.	
		Açıklama	“Yağmurun Su Olduğu” deneyi ile ilgili öğrenci gözlemlerinin grup sözcüleri tarafından sınıfta sunulması istenir.	
		Derinleştirme	Yağmurun oluşumu ve suyun doğada döngüsünün işleyişini gösteren videolar izletilerek keşfetme aşamasındaki bilgilerin burada kullanılması sağlanır.	
		Değerlendirme	Öğrencilerden bir hafta boyunca yaşadığı yerde meydana gelen hava durumunu gözlemleri ve gözlediklerini verilen hava durumu tablosuna aktarmaları istenir.	
2	İklimin İnsan Faaliyetlerine Etkisi	Giriş	Bitki örtüleri ile ilgili bir “Şiir Okuma” etkinliği yapılır.	1Ders saat (40 dk.)
		Keşfetme	Her gruba Türkiye iklim bölgeleri ve bitki örtüsü haritası dağıtılarak öğrencilerden ülkemizde hâkim olan iklim tiplerini ve bu iklimlere bağlı olarak yetişen doğal bitki örtülerini keşfetmeleri istenir.	
		Açıklama	Haritalara ilişkin soruların cevapları grup sözcüleri tarafından sınıfta açıklanması istenir.	

		Derinleştirme	İklimin insan faaliyetlerine etkileri oyun hamurları ve görseller kullanılarak “Zihin Haritası” etkinliğiyle ortaya çıkarılır.	
		Değerlendirme	“İklim Tipleri” adlı anlam çözümleme tablosu etkinliğiyle ülkemizdeki iklim tiplerinin karakteristik özellikleri, görüldüğü coğrafi bölgeleri, doğal bitki örtüleri ve konut yapımında kullanılan malzeme türleri, çatı biçimleri değerlendirilir.	
3	Yaşadığımız Bölge	Giriş	Öğrencilere çöl, buz dağı, kutup bölgeleri ve deniz alanlarını içeren fotoğraflar sunulur.	2 Ders saat (40+40 dk.)
		Keşfetme	“Resimli Yapboz Nüfus Haritası Yapalım” adlı etkinlikle bazı malzemeler kullanılarak Türkiye Coğrafi Bölgeler Resimli Nüfus Haritası yapılır.	
		Açıklama	Hazırlanan haritaların grup sözcüleri tarafından sınıfta sunulması istenir.	
		Derinleştirme	“Düşün, Eşleş, Paylaş” adlı etkinlikle öğrencilerin yaptıkları yapboz haritalar incelenerek üzerinde düşünmeleri ve akranları ile paylaşımları sağlanır.	
		Değerlendirme	Yaşadığım İlin Nüfusu” adlı etkinlikle öğrencilerden nüfusun dağılışını etkileyen faktörleri kavram haritası üzerinde göstermeleri istenir.	
4	Gelişen Teknoloji, Değiştirilen Doğa	Giriş	“Doğal ve Beşeri Unsurları Tanıyalım” adlı etkinlikle öğrencilerden kutu içerisinde karışık olarak verilen renkli kâğıtlara yazılı doğal ve beşeri unsurları sınıflamaları istenir.	2 Ders saat (40+ 40 dk.)
		Keşfetme	“Mahkeme Etkinliği” adlı drama etkinliğiyle sınıfta insanların doğa üzerindeki etkileri tartışılır. Bunun için öğrenciler arasından davalı, davacı, hâkim, mübaşir, kâtip ve şahitlerden oluşan bir mahkeme heyeti oluşturulur.	
		Açıklama	Mahkeme etkinliğindeki olay ve karar önce küçük grup sonra büyük grup tartışmaları ile değerlendirilir.	
		Derinleştirme	Sınıf iki gruba ayrılır. Teknolojinin doğal çevre üzerinde etkileri münazara yapılarak değerlendirilir.	
		Değerlendirme	“Tuz Gölü’ne Sadakat” adlı gazete haberi sınıfa sunulur. Habere ilişkin hazırlanan sorular 5N 1 K tekniğiyle çözümlenir.	

5	En Büyük Afet Bilgisizlik ve İhmaldir	Giriş	Doğal afetlerle ilgili “Tekçam Efsanesi” adlı hikâye sesli olarak okutulur. Geçen afetler belirlenir.	3 Ders saat
		Keşfetme	Sınıfta “Bitki örtüsü erozyonu önler.” adlı erozyon deneyi yapılır.	
		Açıklama	Erozyon deneyi ile ilgili gözlem ve sonuçların sınıfta açıklanması istenir.	
		Derinleştirme	Diğer doğal afetlerle ilgili videolar (sel, kaya düşmesi, çığ, heyelan, orman yangınları) izletilir.	
		Değerlendirme	Doğal afetlere ilişkin kavramsal düzeyin belirlenmesi amacıyla öğrencilere “Treni Tamamla” adlı etkinlik sunulur.	
5	En Büyük Afet Bilgisizlik ve İhmaldir	Giriş	Sınıfta “Deprem Tatbikatı” yapılarak öğrencilere “Hayat Üçgeni” gösterilir.	3 Ders saat (40+40+40 dk.)
		Keşfetme	“Deprem Haritası yapıyoruz” adlı etkinlikle öğrencilerden oyun hamurları ile Türkiye’nin deprem bölgelerini temsil eden bir harita yapmaları istenir.	
		Açıklama	Hazırlanan Türkiye deprem bölgeleri haritalarının grup sözcüleri tarafından sınıfta sunulması istenir.	
		Derinleştirme	Hazırlanan haritalar tekrar incelenir ve bazı sorularla öğrenciler açık uçlu söylemlere teşvik edilir.	
		Değerlendirme	Öğrencilerden insanların hangi faaliyetleri doğal afetlerdeki zararları artırdığını ayrıca ülkemizde yaşanan doğal afetlere ilişkin alınması gereken önlemleri verilen katlara yazmaları istenir.	

Hazırlanan taslak eylem planı, bir program geliştirme uzmanına, iki Sosyal bilgiler öğretim üyesine ve 5E öğrenme döngüsü modeli ile ilgili çalışmaları olan öğretim üyelerine sunulmuştur. Eylem planının modele uygunluğu ve süreci değerlendirilerek tartışılmış ve alınan görüşler doğrultusunda planda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Düzeltmesi yapılan taslak plan, dil ve anlatım açısından bir Türkçe öğretmenliği bölümü bir öğretim üyesi tarafından incelenmiş ve gerekli son düzeltmeler yapılarak uygulamaya hazır hâle getirilmiştir.

BULGULAR VE YORUMLAR

1. Uygulama Öncesine İlişkin Çözümlemeler

A-Uygulama Öncesi Öğrencilerin Sosyal Süreçlerine İlişkin Ortaya Çıkarılan Bulgular

Araştırmada uygulama öncesi öğrencilerin sınıf içi sosyal süreçleri, yapılan görüşmelerle ve gözlemlerle ortaya çıkarılmıştır. Öğrencilere “Sosyal bilgiler derslerinde arkadaşlarınız ile olan iletişiminiz veya etkileşiminiz hakkında neler söyleyebilirsiniz?, Genel olarak derslerinizde sosyal ilişkileriniz nasıldır?, Özellikle derslerde grup çalışmalarına yer verilmekte midir? gibi sorular sorularak onların sosyal süreçleri hakkında bilgiler toplanmaya çalışılmıştır. Öğrencilerin verdiği görüşler ve gözlem notları doğrudan alıntılar biçiminde Tablo 4 ‘te verilmiştir.

Tablo 4: Uygulama Öncesi Sosyal Süreçlere İlişkin Çözümlemeler

Görüş ve Gözlemler (Doğrudan Alıntı)	Verilerin Kodlanması (cümle-kelime sıklığına göre)	Temaların Tanımlanması
<p>Öğr.6-E-o. “ genelde derslerde arkadaşlarımızda çok fazla etkileşim halinde değiliz...”Ama grup çalışması yapılırsa bu gerçekleşir.”</p> <p>Göz.23.10.2012 “...öğrenciler sınıfta sıralı yerleşim düzenine göre oturduğundan etkileşim oldukça zayıf.”</p> <p>Göz.25.10.2012 “...öğrenci-öğrenci etkileşimini teşvik edecek grup çalışmaları gerçekleştirilmemektedir.</p>	<p>Sosyal Gelişim</p> <p>-Zayıf akran ilişkileri</p>	Zayıf sosyal etkileşim ve iletişim
<p>Göz.22.11.2012 “...öğrenciler arası diyalog zayıf... iletişim tek taraflı: öğretmen ve öğrenci...”</p>	<p>-Diyalog eksikliği</p> <p>-Tek taraflı iletişim</p>	
<p>Öğr.11-K-i. “ bence sosyal ilişkilerimiz çok iyi değil, çünkü derslerde sadece sıra arkadaşımızla ancak beraber çalışabiliyoruz...”</p>	<p>-Yetersiz sosyal ilişki</p>	
<p>Öğr.7-E-i. “ derslerde herkes kendi çalışmalarını yapıyor. yani arkadaşlarımızdan çok şey öğrenemiyoruz.”</p> <p>Göz.13.11.2012 “...öğrenciler bağımsız olarak çalışmalarını yürütmektedirler.</p>	<p>-Bireysel çalışma</p>	Bireysellik
<p>Öğr.2-E-p. “ derste öğretmenin verdiği ödevleri tek başımıza yapmaya çalışıyoruz...”</p>	<p>-Bireysel sorumluluk</p>	
<p>Göz.06.11.2012 “...grup çalışmasına uygun konular yer almakta ama öğretmen etkinliklerin bireysel olarak yapılmasını tercih ediyor.”</p> <p>Öğr.5-E-p. “...derslerde çok fazla grup çalışmaları olmamaktadır. Zaten grup çalışmalarını pek sevmiyorum.”</p>	<p>-Bireysel tercih</p>	
<p>Göz.01.11.2012 “...sınıfta öğrenci-öğrenci etkileşimi oldukça zayıf.. Ayrıca öğretmenin sorduğu sorulara sadece birkaç başarılı öğrenci cevap vermektedir. Adeta yarışıyorlar...”</p>	<p>-Bireysel rekabet</p>	

Yapılan görüşmelerde ve toplanan gözlem kayıtlarında ortaya çıkarılan verilerin kodlanması sonucunda şu bulgulara ulaşılmıştır. Öğrenciler Sosyal bilgiler derslerinde zayıf akran ilişkileri içinde olduğuna, diyalog eksikliği yaşadığına, doğrudan öğretmenle bir iletişim süreci içinde olduğuna dikkat çekmiştir. Ayrıca bireysel etkinliklerin daha çok tercih edildiği, bireysel sorumluluğun ön planda tutulduğu, dolayısıyla bireysel çalışma ve bireysel rekabetin öne çıktığı öğrenci görüşlerince ve gözlem kayıtlarınca tespit edilmiştir. Uygulama öncesi Sosyal bilgiler dersinde sosyal sürece ilişkin kodlar bir araya getirildiğinde ‘*zayıf sosyal etkileşim ve iletişim*’ ve ‘*bireysellik*’ temaları ortaya çıkarılmıştır. Zayıf sosyal etkileşim ve iletişim teması içinde en fazla zayıf akran ilişkileri, diyalog eksikliği kavramları tekrarlanırken; bireysellik teması içinde bireysel çalışma ve bireysel sorumluluk kavramları tekrarlanmıştır. Sonuç olarak gerek öğrenci görüşleri gerek yapılan gözlem kayıtları değerlendirildiğinde, öğrenciler arası sosyal etkileşimin ve iletişimin çok yönlü olmayıp oldukça zayıf olduğu ayrıca bireyselliğin ön plana çıkarıldığı görülmüştür.

B-Uygulama Öncesi Öğrencilerin Duyuşsal Durumuna İlişkin Ortaya Çıkarılan Bulgular

Araştırmada uygulama öncesi öğrencilerin derse ilişkin duyuşsal durumları, gerek öğrencilerle yapılan görüşmelerle gerek yapılandırılmış gözlemlerle ortaya çıkarılmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde ilk olarak ‘‘Sosyal bilgiler dersine ilişkin duygu ve düşünceleriniz nelerdir?’’ sorusu sorulmuş ve görüşmelerin akışına bağlı olarak sorular üretilmiştir. Öğrencilerin verdiği görüşler ve gözlem notları doğrudan alıntılar biçiminde Tablo 5 ‘te verilmiştir.

Tablo 5: Uygulama Öncesi Derse İlişkin Duyuşsal Durumun Çözümlemeleri

Görüş ve Gözlemler (Doğrudan Alıntı)	Verilerin Kodlanması (cümle-kelime sıklığına göre)	Temaların Tanımlanması
Öğr.2-E-p. ‘‘Sosyal bilgiler dersine karşı sürekli ilgisizim.’’ Göz.23.10.2012 ‘‘Bu hafta öğrenciler derse karşı oldukça ilgisiz.’’	<i>Duyuşsal Durum</i> -İlgisiz olma	Negatif Etkiler
Öğr.5-E-p. ‘‘Derlerde ders kitabını okuduktan sonra öğrenci çalışma kitaplarını dolduruyoruz. Hep aynı şeyler, sıkıcı geçiyor’’ Göz.23.10.2012 ‘‘...öğretmen, tüm ders boyunca etkili oldu... bu yüzden öğrenciler bu derste oldukça sıkıldılar.’’	- Sıkılma	
Göz.25.10.2012 ‘‘...Sosyal bilgiler dersini sevmiyorum, çünkü sürekli okuyup yazıyoruz.’’ Öğr.1-K-p ‘‘...dersler hep anlatmaya yönelik oluyor. O yüzden bu dersi çok önemsemiyorum.’’	- Sevmeme - Önemsememe - Eğlenceli bulmama	

Öğr.12-E-p.“...derslerde genellikle öğretmeniniz tek başımıza yapacağımız etkinlikleri veriyor. O yüzden dersler heyecanlı geçmediği için bu dersi pek sevmiyorum.”	- Heyecan eksikliği	Düşük Motivasyon
Öğr.4-K-p.“...Sosyal bilgiler dersinde kitap dışında çok fazla etkinlikler yapmıyoruz... o yüzden dersleri pek merak etmiyorum.”	-Merak etmeme	
Göz.22.11.2012“...bu hafta dersler yine öğretmen anlatımına bağlı oldu... Öğrenciler isteksiz bir şekilde öğrenci çalışma kitabını doldurdular.” Öğr.2-E-p“...derslere pek katılmıyorum; çünkü kendimi bu derste çok başarılı görmüyorum.”	-İsteksizlik -Pasif olma - Başaramama korkusu	

Öğrencilerle yapılan görüşmelerde ve toplanan gözlem kayıtlarında ortaya çıkarılan verilerin kodlanması sonucunda şu bulgulara ulaşılmıştır. Öğrenciler Sosyal bilgiler dersine yönelik duyuşsal durumları ilgisiz, sıkılma, sevmeme, heyecan ve keyif duymama, önemsememe, merak etmeme, pasif olma, başaramama korkusu ve isteksiz olma biçiminde belirtmiştir. Uygulama öncesi Sosyal bilgiler dersi ile ilgili öğrencilerin duyuş ve düşüncelerine ilişkin kodlar bir araya getirildiğinde “*negatif etkiler*” ve “*düşük motivasyon*” temaları ortaya çıkarılmıştır. Tablo 5 incelenmeye devam edildiğinde, negatif etkiler teması içinde en fazla derse karşı ilgisizlik, sıkıcı hal ve sevmeme kavramları tekrarlanırken; düşük motivasyon teması içinde heyecan eksikliği, merak etmeme ve isteksizlik kavramları tekrarlanmıştır. Sonuç olarak araştırmada öğrencilerin uygulama öncesi Sosyal bilgiler dersine ilgisiz olduğu motivasyon düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Bu durumun oluşmasında daha çok yöntemsel faktörlerin neden olduğu düşünülebilir.

2. Uygulama Sonrasına İlişkin Çözümlemeler

A-Uygulama Sonrası Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerin Sosyal Gelişimine Katkısına İlişkin Ortaya Çıkarılan Bulgular

Araştırmada “Yapılan etkinliklerin sosyal gelişiminize / arkadaşlık ilişkilerinize / grup çalışmalarınıza katkıları konusunda neler söyleyebilirsiniz?, Bu etkinlikler sizlerin sosyal becerilerinizi ve iletişiminizi nasıl etkiledi?, Özellikle buna bir örnek verebilir misiniz?” sorularına öğrencilerin verdikleri cevaplara ilişkin kodlamalar Tablo 6’ da verilmiştir.

Tablo 6: Öğrenme Döngüsü Modeli Etkinliklerin Öğrencilerin Sosyal Gelişimine Etkilerine İlişkin Çözümlenmeleri

Görüş ve Gözlemler (Doğrudan Alıntı)	Verilerin Kodlanması (cümle-kelime sıklığına göre)	Temaların Tanımlanması
<p>Öğr.15-E-i.“...etkinlikler sayesinde grupta çalışmayı, birlikte yardımlaşmayı öğrendim (Ör. Resimli Yapboz Nüfus Haritası Yapalım etkinliği).”</p> <p>Göz.27.11.2012“...grup sözcüleri malzemelerin bir an dağıtılması için öğretmene yardım ettiler. Yardımlaşma, paylaşma, işbölümü değerlerin kazandırılması açısından oldukça güzel bir çalışma oldu.”</p>	<p>Sosyal Gelişim</p> <p>-</p> <p>-Yardımlaşma</p>	Sosyal Etkileşim
<p>Öğr.6-E-o.“...grupta her zaman için beraberce kararlar aldık (Ör. Bitki örtüleri konuşuyor etkinliği).”</p> <p>Göz.27.11.2012“...öğretmen malzemeleri dağıtınca gruplar büyük bir heyecanla kendi aralarında hemen işbölümü yaparak etkinliğe başladılar.”</p>	<p>-İşbirliği</p> <p>-İşbölümü</p>	
<p>Öğr.9-K-i.“...etkinliklerle arkadaşlarımla olan dostluğum daha da arttı.”</p> <p>Göz.11.12.2012“...bu hafta (3.hafta) grup üyeleri arasında dostluklar gelişti. Önceki haftalar grup üyeleri bu kadar iletişim ve etkileşim hâlinde değildiler.”</p>	<p>-Olumlu arkadaşlık ilişkileri</p>	
<p>Öğr.7-E-i.“...grup arkadaşlarıma saygı duymayı öğrendim.”</p>	<p>-Saygı kazanımı</p>	
<p>Öğr.11-K-i.“...grup sözcüsü olduğumda bu bana bir lider olmayı gösterdi (Ör. Erozyon deneyi).”</p> <p>Göz.20.12.2012“...genellikle grup sözcüleri gruplarını iyi yönlendiriyor... Bu da onların liderlik becerisini geliştiriyor.”</p>	<p>-Liderlik</p>	

<p>Öğr.14-E-o.“...öğretmenimle daha önceden bu kadar iletişim kurmamıştım... Ayrıca hiç iletişim kurmadığım kişilerle grupta daha iyi ilişkiler kurarak arkadaş oldum.”</p>	<p>-Akran iletişimi</p>	Etkili İletişim
<p>Göz.06.12.2012“...Öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen arasında çok yönlü bir etkileşim oluşturulmuş.”</p>	<p>-Öğretmen iletişimi</p>	
<p>Öğr.1-K-p.“...etkinlikler esnasında birbirimizle bilgi alışverişinde bulunduk. Herkes rahatça kendi görüşünü paylaştı.”</p> <p>Göz.06.12.2012“...öğrenciler grupta çalışma yapıyor. Biraz gürültü var, ama karşılıklı bilgi alışverişi sağlanıyor.”</p>	<p>-Görüş alışverişi</p>	
<p>Öğr.2-E-p.“...grup çalışmaları hareketli oluyor... Grubun bir üyesi olarak düşüncelerimizi rahatlıkla ifade ettik (Örn.Mahkeme etkinliği).”</p> <p>Göz.18.12.2012“...grup çalışmalarıyla öğrenciler bilgi alışverişinde bulunarak birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı oluyorlar.”</p>	<p>-Düşünceleri rahatça ifade etme</p>	

Uygulama süresince öğrenme döngüsü modeli etkinliklerin öğrencilerin sosyal gelişimine etkileri, gerek gözlem gerek öğrenci görüşleri vasıtasıyla ortaya çıkarılmıştır. Tablo 6’da, yapılan etkinliklerin öğrencilerin sosyal gelişimine etkilerini ‘sosyal etkileşim’ ve ‘etkili iletişim’ temaları altında toplamak mümkündür. Öğrenciler yapılan uygulamalarla yardımlaşma, işbirliği,

liderlik, saygı kazanımı, akran ve öğretmen iletişimi, görüş alışverişi, düşüncelerini rahatça ifade etme biçiminde davranışlar kazandığını ifade etmiştir. Sosyal etkileşim teması altında özellikle yardımlaşma ve işbirliği kavramları en sık tekrarlanan cevaplar iken, etkili iletişim temasında en fazla akran ve öğretmen iletişimi, görüş alışverişi kavramlarına vurgu yapılmıştır. Bir başka deyişle, öğrenciler Sosyal bilgiler dersinde eylem planı sonrası yapılan öğretim etkinlikleri vasıtasıyla grup üyeleri ile çok yönlü etkileşim ve iletişim kurarak sosyal katılım, liderlik ve iletişim becerilerini geliştiklerini belirtmiştir.

B-Uygulama Sonrası Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerin Bilişsel Öğrenme Ürünlerine Katkısı Konusunda Ortaya Çıkan Bulguları

Uygulama sonrası 5E öğrenme döngüsü modeli etkinliklerin öğrencilerin bilişsel öğrenme ürünlerine ilişkin algılarının ortaya çıkarılması amacıyla öğrencilere “Yapılan etkinlikler senin öğrenmelerinde nasıl bir değişim yarattı?, Özellikle buna bir örnek vererek açıklayabilir misin?” sorusu sorulmuştur. Öğrencilerin verdiği görüşler ve gözlem yoluyla toplanan alan notlarından elde edilen veriler, doğrudan alıntılar biçiminde Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7: Öğrenme Döngüsü Modeli Etkinliklerin Bilişsel Öğrenme Ürünlerine Etkisine İlişkin Çözümlemeler

Görüş ve Gözlemler (Doğrudan Alıntı)	Verilerin Kodlanması (cümle-kelime sıklığına göre)	Temaların Tanımlanması
<p>Öğr.5-E-p. “...yaptığımız etkinliklerle yükseltti basamaklarını çok iyi öğrendim.”</p> <p>Göz.27.11.2012 “...öğrenciler keşfetme aşamasındaki kabartma harita etkinliğinde öğrenmede kalıcılık sağlanmıştır...”</p>	<p>Bilişsel Gelişim</p> <p>-Bilgilerin kalıcılığı</p>	Anlamlı Öğrenme
<p>Öğr.3-E-i. “...dersler daha çok uygulamaya yönelik oldu. Etkinlikleri öğretmenimizin yapmayı bizlerin yapması, daha iyi anlamamızı ve öğrenmemizi sağladı.”</p>	<p>-Yaparak yaşayarak öğrenme</p>	
<p>Öğr.9-K-i. “...ikinci üniteyi fazla anlayamadım, ama bu üniteyi çok iyi öğrendim. Çünkü etkinliklerin gözümün önünde yapılması daha iyi anlamamı sağladı.”</p>	<p>-Somutlaştırma</p>	
<p>Öğr.8-K-o. “...mahkeme etkinliğinden sonra doğaya daha az zarar vermeye çalıştım.”</p>	<p>-Yaşamla ilişkilendirme -Bilinçlenme</p>	
<p>Öğr.13-K-o. “...Ülkemizin deprem bölgeleri haritasını oyun hamurları ile yaptıktan sonra haritada nerelerde deprem olacağını öğrendim ve bu konuda daha bilinçliyim.”</p> <p>Göz.11.12.2012 “...keşfetme aşamasında ülkemizin nüfus dağılımını gösteren yapboz harita etkinliğinde öğrenciler ülkemizde nüfusun en fazla ve en az olduğu bölgeleri harita üzerinde göstererek açıkladılar.”</p>	<p>- Harita okuma</p>	

<p>Öğr.1-K-p.“... etkinliklerde yaptığımız deneyler, gözlem ve araştırma merakımı artırdı, düşünme becerilerimi geliştirdi... Ör., suyun doğadaki döngüsüne yönelik yapılan deneyde sorulan soruları farklı açıdan düşünerek cevaplar bulmaya çalıştım.”</p> <p>Göz.20.12.2012“...derinleştirme aşamasında öğrenciler hâkimin verdiği kararı sorgulamaya başladılar.”</p>	- Sorgulama	Bilimsel Düşünme
<p>Göz.04.12.2012“...öğretmen bir haftalık hava gözlem raporunu öğrencilere vererek hava durumunu tahmin etmelerini ve ortalama sıcaklığı hesaplamalarını istedi.”</p>	-Gözlem -Tahmin etme -Ölçüm yapma	
<p>Öğr.4-K-p. “derslerde farklı etkinlikler ve deneyler yaparak bilgi sahibi olduk. Örn. Erozyonun doğada nasıl meydana geldiğini erozyon deneyi ile öğrendim”</p> <p>Göz.27.12.2012“...derinleştirme aşamasında erozyon deneyinde öğretmen öğrencilerden deneyle ilgili hipotezler geliştirmelerini ve deney sonucunu önceden tahmin etmelerini istedi.”</p>	-Deney yapma -Hipotez üretme	
<p>Öğr.2-E-p.“...sanki icat yapar gibiyim... sürekli insan hayal ediyor.”</p>	-Hayal gücünü kullanma	

Çalışmada öğrencilerden bazıları uygulamanın bilişsel öğrenme ürünlerine etkilerini bilgilerin kalıcılığı, yaparak yaşayarak öğrenme, somutlaştırma, yaşamla ilişkilendirme ve bilinçlenme biçiminde ortaya koyarken; bazıları ise sorgulama, hayal gücünü kullanma, gözlem, tahmin etme, ölçüm yapma, deney yapma, hipotez üretme ve harita okuma biçiminde ifade etmiştir. Elde edilen kodlamalar sonucunda ‘*anlamli öğrenme*’ ve ‘*bilimsel düşünme*’ temalarına ulaşılmıştır. Anlamli öğrenme teması altında özellikle öğrenmede kalıcılık, yaparak yaşayarak öğrenme kavramları en sık tekrarlanan cevaplar iken; bilimsel düşünme teması altında harita okuma ve sorgulama kavramları en sık tekrarlanan kavramlar olmuştur. Öğrenci görüşleri genel olarak değerlendirildiğinde, 5E öğrenme döngüsü modeli uygulamasının zihinsel gelişime katkıları açısından öğrencilere önemli ve anlamli kazanımlar sağladığı ayrıca bilimsel süreç becerilerin gelişimine de yardımcı olduğu görülmüştür.

C-Uygulama Sonrası Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerin Duyuşsal Durumuna Etkilerine İlişkin Ortaya Çıkan Bulguları

Araştırmada uygulama öncesinde olduğu gibi uygulama sonrasında da öğrencilerin yapılan etkinliklere dönük duuşsal durumları gerek gözlem yoluyla sağlanan alan notlarından gerek öğrenci görüşlerinden belirlenmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin algılarını belirlemek amacıyla onlara “Ünite sonunda bu derse ilişkin duygu ve düşüncelerin hakkında neler söyleyebilirsin / ya da neler değişti? sorusu yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdiği görüşler ve gözlem yoluyla toplanan alan notları, doğrudan alıntılar biçiminde Tablo 8’ de verilmiştir.

Tablo 8: Uygulama Sonrası Duyuşsal Duruma İlişkin Çözümlemeler

Görüş ve Gözlemler (Doğrudan Alıntı)	Verilerin Kodlanması (cümle-kelime sıklığına göre)	Temaların Tanımlanması
<p>Öğr.12-E-p. "...Sosyal bilgiler dersinde deney olacağını hiç düşünmezdim, ama erozyon deneyini ilk defa görünce merakım daha çok artı."</p> <p>Göz.06.12.2012 "...keşfetme aşamasında, öğrenciler iklimin insan faaliyetlerine etkilerine ilişkin zihin haritasını oluşturmak için oldukça sabırsızdılar ... merakla öğretmenlerine sorular sordular."</p>	<p>Duyuşsal Gelişim</p> <p>-Merak</p>	Yüksek Düzeyde İçsel Güdülenme
<p>Öğr.6-E-o. "...derste yaptığımız etkinlikleri eve gittiğimde annemle paylaşıyordum, çünkü çok heyecanlı gözüküyordu."</p> <p>Göz.27.11.2012 "...öğretmen malzemeleri dağıtınca gruplar büyük bir heyecanla etkinlikleri yapmaya başladılar."</p>	-Heyecan duyma	
<p>Öğr.10-E-i. "...aksine çok eğlendim, çünkü el sanatları daha güzel."</p> <p>Göz.18.12.2012 "...öğrenciler, keşfetme aşamasında mahkeme etkinliğiyle çok eğlendiğini dile getirdiler."</p>	-Keyif duyma	
<p>Öğr.15-E-i. "...etkinlikler çok güzel ama yorucu etkinliklerdi... fakat insan yapınca mutlu oluyor."</p>	-Zorluklarla uğraşmaya çalışma	
<p>Öğr.9-K-i. "...grup çalışmaları başarılı olmamı sağladı. Yani yaptığımız etkinliklerle kendimizi bulduk diyebilirim."</p>	-Kendini keşfetme	
<p>Öğr.2-E-p. "...grup çalışmaların bana çok şey kattığını düşünüyorum."</p>	-Başarılı olduğunu düşünme	
<p>Göz.20.12.2012 "...mahkeme etkinliğinde görevli öğrenciler sorumluluklarının bilincinde. Kendilerine söylenenleri ilgiyle dinliyorlar."</p>	-Öğrenme sorumluluğu üstlenme	Pozitif etkiler
<p>Öğr.11-K-i. "...kendime ve arkadaşlarıma saygı duymayı öğrendim..."</p> <p>Göz.04.12.2012 "...Ege Bölgesi grup üyeleri birbirleriyle çok iyi anlaşılıyorlar..."</p>	-Değer verme	
<p>Öğr.13-K-o. "...aslında tüm hocalar bu tür etkinliklerle dersleri işlerse, benim tüm derslere ilgim daha fazla artacaktır."</p> <p>Göz.13.12.2012 "...zil çaldı, ama öğrenciler grup çalışmasını yürüterek büyük bir zevkle Türkiye deprem bölgeleri haritasını tamamlamaya çalıştılar."</p>	-İlgi gösterme	
<p>Öğr.1-K-p. "... yaptığımız bu etkinlikler benim duygu ve düşüncelerimi çok etkiledi ve şuan bu dersi çok seviyorum."</p> <p>Göz.13.12.2012 "...öğrencinin biri "Öğretmenim, dersler çok güzel geçiyor, artık Sosyal bilgiler dersini çok seviyorum." diye ifade etti.</p>	-Sevme	

Tablo 8’de uygulama sonrası duyuşsal etkilere ilişkin çözümlemelerde öne çıkan kodlamalar sonucunda ‘yüksek düzeyde içsel güdülenme’ ve ‘pozitif

etkiler' temalarına ulaşılmıştır. Yüksek düzeyde içsel güdülenme teması altında merak, heyecan hissetme, eğlenme, zorluklarla uğraşma, kendini keşfetme ve başarılı olduğunu düşünme kavramları en sık tekrarlanan cevaplar iken; pozitif etkiler teması altında öğrenme sorumluluğu üstlenme, değer verme, derse ilgi gösterme ve derse sevmeye kavramları en sık tekrarlanan kavramlar olmuştur. Analiz sonucunda ortaya çıkan sonuçlara göre, yapılan eylem planı öğrencilerde yüksek düzeyde içsel motivasyon ve pozitif etkiler meydana getirmiştir. Öğrencilerin yaptığı etkinliklerde zorlandığı ancak bundan heyecan duyarak keyif aldığı, dolayısıyla kendilerini keşfettiği bu şekilde Sosyal bilgiler dersini işlemenin daha eğlenceli olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durum, öğrenme döngüsü modeli uygulamaların görevlerin gerçekleştirilme amacı, görevin başarı beklentisi, görevin değerlerinin bilinmesi ve görevi bütünleyen bireysel ve duygusal ihtiyaçları destekleyici bir öğrenme ortamını yarattığı sonucunu ortaya koymaktadır. Araştırmada uygulama öncesinde öğrencilerin çoğunluğunun Sosyal bilgiler dersine ilişkin güdülenme düzeylerinin düşük olduğu ve duygu ve düşüncelerinin olumsuz olduğu saptanmıştır. Fakat uygulama sonrası duyuşsal etkilere ilişkin çözümlemede öne çıkan kodlar “merak”, “eğlence”, “heyecan”, “ilgi” ve “sevgi” olarak sıralanmıştır. Elde edilen görüşler ve gözlem notları sonucunda öğrencilerin derse ilişkin duygu ve düşüncelerinin değiştiğini ve olumlu yönde olduğunu söylemek mümkündür.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu eylem araştırmasında ilk olarak mevcut Sosyal bilgiler Dersi Öğretmen Kılavuz Kitabındaki öğretim etkinlikleri ile yapılan uygulamaya ilişkin öğrencilerin duygu ve düşünceleri ortaya çıkartılmış ve karşılaşılan sorunlar tespit edilmiştir. Araştırmada bu amaç doğrultusunda uygulama öncesi öncelikle öğrencilerin Sosyal bilgiler dersine ilişkin algıları gerek gözlem kayıtları gerek öğrenci görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir. Eylem araştırması biçiminde yürütülmüş olan çalışmada süreç boyunca yapılan analizler sonucunda öğrencilerin duygu ve düşüncelerinde ilgisizlik, sıkıcı hal, derse önemsememe, derste isteksiz ve pasif olma, derse başaramama korkusu sonuçları belirlenmiştir. Öğrencilerin derse ilişkin algılarının olumsuz, motivasyon düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin Sosyal bilgiler derslerinde çok fazla akran etkileşimi ve iletişimi içinde olmadığı dolayısıyla, bireysel rekabetin, bireysel sorumluluğun ve bireysel çalışmaların çok fazla gerçekleştiği görülmüştür. Bir başka deyişle Sosyal bilgiler derslerinde sosyal etkileşimin ve iletişimin zayıf olduğu bireysellik duygusunun çok fazla ön plana çıktığı saptanmıştır. Çalışmada uygulama öncesi ortaya çıkarılan olumsuz algıları gidermek ve öğrencilerin güdülenme düzeylerini ve

sosyal etkileşimini artırmak amacıyla “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesi konularına yönelik 5E öğrenme döngüsü modeli ile ilgili bir eylem planı geliştirilmiştir. Yapılan görüşmelerde ve gözlemlerde eylem planının öğrencilerin sosyal gelişim ve bilişsel öğrenme ürünleri üzerinde olumlu etkiler ortaya çıkardığı belirlenmiştir. Eylem planının öğrencilerin akranlarıyla sosyal etkileşimini artırdığı, iletişim becerilerini etkili bir şekilde geliştirdiği görülmüştür. Bir başka deyişle, uygulama ile öğrenme sürecinde özerklik kazanma, işbölümü, yardımlaşma gibi değerleri pekiştirme, liderlik özelliği ortaya çıkarma, saygı kazanımı, görüş alışverişi ve düşünceleri rahat biçimde ifade etme konularında önemli katkılar sağlandığı tespit edilmiştir.

Çalışmada öğrencilerin uygulama sonrası derse ilişkin duygu ve düşüncelerinde önemli ve olumlu düzeyde değişiklikler görüldüğü, motivasyon düzeylerinde ise artışlar gözlemlendiği saptanmıştır. Öğrenciler yapılandırmacı süreçlerle oluşturulan koşullara etkin katılarak büyük bir heyecan ve ilgiyle öğretim etkinliklerini yapmaktan ve öğrenmekten keyif aldığını, bu şekilde Sosyal bilgiler dersini işlemenin daha eğlenceli olduğunu ifade etmiştir. Uygulama sonrası öğrenciler, yapılan etkinliklerin eğlenceli olduğuna, grup çalışmalarında sorumluluklar aldığını, artık başarılı olduğunu düşündüklerine ve kendi çalışmalarına değer verdiklerine dikkat çekmiştir. Araştırmada yapılan görüşmelerde öğrenciler öğrenme ortamında etkinlikleri yaparak ve yaşayarak kendilerini bulduklarını ifade etmiştir. Belirlenen bu durum, öğrencilerin kendi sosyal ve zihinsel süreçlerini gözlemleyerek gelişimlerini fark etmelerini sağlamıştır. Ortaya çıkan bu farklılıklar, öğrenme sürecinde öğrenilen bilgilerin genişliği, derinliği ve yaşama etkin aktarımı açısından önem taşır. Öğrenciler yapılan etkinliklerle hayal gücünü kullanma, sorgulama ve araştırma, gözlem, tahmin etme, ölçüm yapma, hipotez üretme ve test etme, harita okuma becerilerinde önemli gelişmeler kazandığını ifade etmiştir. Öğrenci görüşlerinden elde edilen kodlamalarda; anlamlı ve bilimsel süreç becerilerinin kullanımı ile üst bilişsel öğrenmeler meydana geldiği saptanmıştır. Sonuç olarak yapılan eylem planı ile öğrencilerin sadece derse ilişkin duyuşsal durumlarının değil, aynı zamanda sosyal ve zihinsel gelişimlerinde de anlamlı sonuçlar ortaya çıktığı gerek gözlem yoluyla alınan alan notlarından gerek öğrencilerle yapılan görüşmelerde net bir şekilde ortaya çıkarılmıştır. Öğrencilerde anlamlı ve kalıcı öğrenmelerin verdiği mutluluk, onların gelişim özelliklerine yardımcı olduğunu ortaya koymuştur.

Yurt içinde yapılan çalışmalar mevcut araştırmada ortaya çıkan bulguları destekler niteliktedir. Sosyal bilgiler dersinde öğrenme döngüsü modeline yönelik yapılan araştırmalarda akademik başarı, tutum, motivasyon ve derse ilişkin görüşlerde anlamlı sonuçlar ortaya çıkmıştır (Yurdakul, 2004; Kaptan ve

Şeyihoğlu, 2011; Polat ve Baş, 2012). Yine sosyal alanlarda, öğrenme döngüsü modeli uygulamaların öğrencilerin akademik ve duyuşsal gelişimleri üzerinde olumlu ve anlamlı düzeyde sonuçlar belirlenmiştir (Öztürk, 2008; Gök, 2012; Işık Mercan, 2012). Fen alanlarında da mevcut araştırma bulgusu ile paralellik gösteren sonuçlar alan yazında görülmüştür (Ergin, Kanlı ve Ünsal, 2008; Demirezen, 2010; Karşlı, 2011; Toroslu, 2011; Çiğdemoğlu, 2012).

Yurt dışında yapılan çalışmalar incelendiğinde ise araştırma sonuçları ile benzerlik gösteren farklı disiplinlere yönelik çalışmaların olduğu saptanmıştır. Örneğin, Newby (2004) ilköğretim hayat bilgisi dersinde 2. sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmada, 5E öğrenme döngüsü modeline yönelik uygulamaların öğrencilerin zihinsel gelişimi üzerinde anlamlı etkiler yarattığını gözlemlemiştir. Lindgren ve Bleicher (2005) yaptığı araştırma ile öğrenme döngüsü modelinin öğrencilerin düşünce yapılarında değişimler yaratarak girişimcilik ruhunu ortaya çıkardığını, Fene ilişkin pozitif öğrenme yaşantıları meydana getirdiğini ortaya çıkarmıştır. Hokkanen (2011) yaptığı çalışmada 5E öğrenme döngüsü modelinin öğrencilerin akademik başarı, ilgi, motivasyon ve öz güven üzerinde yüksek düzeyde anlamlı etkiler yarattığı sonucunu elde etmiş ve bu nedenle bu modeli dinamik bir yaklaşım olarak savunmuştur. Cornelius (2012) yaptığı çalışmada “öğrenme döngüsü modelinin öğrenmenin kişisel olduğu kadar sosyal açıdan da öğrencilere olumlu davranışlar kazandırdığını; sosyal ve bilişsel açıdan farklılıklar yarattığını tespit etmiştir. Yapılan diğer çalışmalara bakıldığında 5E öğrenme döngüsü modelinin öğrencilerin akademik bilgilerinin artışında ve çevresel anlayışlarının yeniden yapılandırılmasında daha etkili ve kalıcı olduğu saptanmıştır. Benzer biçimde öğrenme modelinin öğrencilerin bilimsel performanslarını geliştirdiği ve sınıf içi katılımı artırdığı dolayısıyla derslere ilişkin olumlu algıları ortaya çıkardığı görülmüştür (Blank, 1999; Campbell, 2006; Liu v.d., 2009; Connor v.d., 2010; Cherry, 2011).

Literatürde yapılan incelemeler sonucunda derslerde okuyan, ilgi gösteren, araştıran, akranları ile rekabet eden çocukların olumlu ruh hali içinde derse yüksek düzeyde motive edildiği yönündedir (Jones ve Jones, 1998; Wigfiedl ve Eccles, 2002; Stipek, 2002: 314; Mastropieri ve Scruggs, 2004: 247). Ve bu durum öğrencilerin kendine özgüven duymalarını ve başaracağı inancına sahip olmalarını ve öğrenmeye sürekli istek duymalarını sağlar. Nitekim yüksek düzeyde içsel güdülenme ve pozitif etkiler, öğrencilerin herhangi bir konu hakkında yeterliliği, başarmaya dönük merakı ve adanmışlığı, etkinliklere aktif olarak katılmaya isteği, gücü, görevleri sürdürmedeki kararlılığı ve sosyal katılımı olarak açıklanmaktadır (Martin Ford, 1995; Dev, 1997; Waugh, 2002). Yüksek düzeyde güdülenme ve pozitif etki ayrıca, öğrencilerin derse ilişkin beklentilerin karşılanmasına önemli düzeyde katkı

sağlar. Tüm bunlar, başarı inancını ve derse ilişkin duygusal hoşnutluğu artırmada etkilidir. Bu durum öğrencilerin amaçlanan davranışları gerçekleştirme ve duyuşsal olarak almak isteği destekleyici bir çevre ve etkin öğrenme yaşantıları kazandıracak öğrenme süreci ile yakından ilgilidir (Vallance, 2011). Çalışmada bu durumda eylem planının olumlu ve motive edici bir sınıf ortamı yarattığı, öğrenenlerin bireysel ihtiyaçlarını dikkate alarak akademik başarılarına, sosyal ve duyuşsal gelişimlerine olumlu ve önemli düzeyde katkılarda bulunduğu ifade edebilir. Araştırmada ortaya çıkan sonuçlar, temel eğitimde Sosyal bilgilerin düşük statüde bir ders olduğu algısına (*Leming v.d., 2006; Rock v.d., 2006; McCall vd., 2008*) ilişkin olumsuz görüşlerin ortadan kaldırılması, aslında Sosyal bilgiler dersinin diğer dersler kadar önemli amaçlar kazandırması açısından da olumlu bir durum olarak düşünülebilir. Etkili Sosyal bilgiler öğretiminde öğrenme yolları, bu açıdan tanımlanarak öğrenci algılarının zihinsel, duyuşsal ve sosyal açıdan bir bütün olarak sağlanması ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Sosyal bilgilerde içerik bütünleştirici, etkin, değer temelli ve zorlayıcı olduğundan derslerin öğrencilerin aktif katılımını sağlayıcı yönde ve “zihin odaklı” öğrenme olarak işlenmesi sürecine dayalı yapılması önerilmektedir. Bu açıdan Sosyal bilgiler öğretiminde öğrencilerin sosyal dünyaya ilişkin konularda problem çözme, karar verme, olgu ve olaylara farklı açılardan bakabilme, öğrenilen bilgileri geçmiş deneyimlerle ilişkilendirebilme ve gündelik yaşama transfer edebilme biçimindeki zihinsel süreçleri anlamlı hâle getiren öğrenme döngüsüne yer verilebilir.

Teşekkür: Uygulama süresince araştırmaya katılan öğrencilere, uygulayıcıya ve okul yönetimine her türlü katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

ATILBOZ, G. (2007). *Öğrenme halkası modelinin biyoloji öğretmen adayların difüzyon ve ozmos öğrenmeleri biyoloji öğretimine yönelik özerlik inançları ve tutumları üzerine etkileri*. Yayımlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara

BARMAN, C. (1997). *The Learning Cycle Revisited a Modification of an Effective Teaching Model*. Monograph 6. DC: Council for Elementary Science International: Washington.

BARUFALDI, J. (2002). “The 5E model of instruction. *Eisenhower Science Collaborative Conference*”. Web: <http://www.wisd.org/adresinden> 12 Mart 2013’te alınmıştır.

BELL, C. V. and ODOM. A. L. (2012). “Reflections on discourse practices during professional development on the learning cycle”. *Journal Science Teacher Education* 23,p.601-620.

BLANK, L. M. (1999). “A metacognitive learning cycle: A better warranty for student understanding”. *Science Education*, 84, p.486-506.

BROOKS, J.G., and BROOKS, M.G. (1999). *In search of understanding: The case for constructivist classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

BRYMAN, A. (2008). *Social research methods*. (3th Edition). Oxford University Press

BYBEE, R. and SUND, R. (1990). *Piaget for educators*. Prospect Heights, IL: Waveland Press.

BYBEE, R. W., et al. (2006). *The BSCS 5E instructional model: Origins, effectiveness, and applications*. Colorado Springs, CO: Biological Sciences Curriculum Study and National Institutes of Health p.1-65

CAMPBELL, M. A. (2006). “*The effects of the 5E learning cycle model on students' understanding of free and motion concepts*”. University of Central Florida, ProQuest, UMI Dissertations Publishing, 1433537.

CHECKLEY, K. (2008). *The essential of social studies grades k-8. Priorities in practice. Effective curriculum instruction and assessment*. Association of Supervision and Curriculum Development Alexandria Virginia USA,1703 (p.20-35)

CHERRY, G.R.(2011). “*Analysis of Attitude and Achievement Using the 5e Instructional Model in an Interactive Television Environment*.” ProQuest Digital Doctoral Dissertations, Old Dominion University

CONNOR, C. M., et al. (2010). “Content area literacy: Individualizing student instruction in second-grade Science”. *The Reading Teacher*, 61(6), 474-485.

CORNELIUS, M. (2012). “*The 5E Learning Cycle and Students Understanding of the Nature of Science*”. Unpublished master' thesis Montana State University. Bozeman, Montana,

CRESWELL, J. W. (2005). *Educational Research. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. (2th Edition). Newjersey: Pearson Ed.Inc

ÇİĞDEMOĞLU, C. (2012). *Bağlam temelli yaklaşımla desteklenmiş 5E öğrenme döngüsü modelinin öğrencilerin kimyasal reaksiyonlar ve enerji konularını anlamalarına ve kimya öğrenmeye karşı motivasyonlarına etkisinin*

araştırılması. Yayınlanmamış doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü: Ankara

DEMİREZEN, S. (2010). *Elektrik devreleri konusunda 7E modelinin öğrencilerin başarı, bilimsel süreç becerilerinin gelişimi, kavramsal başarıları ve kalıcılık düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

DEV, P. (1997). "Intrinsic motivation and academic achievement what does their relationships imply for the classroom teacher". *Remedial and Special Education*, 18 (1) 12-19

EISENKRAFT, A. (2003). "Expanding the 5E model". *The Science Teacher*. Vol.70, Iss.6;p.56-59

EKİCİ, F. (2007). *Yapılandırmacı yaklaşıma uygun 5E öğrenme döngüsüne göre hazırlanan ders materyallerin lise 3.sınıf öğrencilerin yükseltme-indirgenme tepkimeleri ve elektrokimya konularını anlamalarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

ERGİN, I., KANLI, U., and UNSAL, Y. (2008). "An example for the effect of 5E model on the academic success and attitude levels of students: Inclined projectile motion". *Journal of Turkish Science Education*, 5(3), 47-59.

ERGİN, İ. (2006). *Fizik eğitiminde 5E modelinin öğrencilerin akademik başarısına, tutumuna ve hatırlama düzeyine etkisine bir örnek: iki boyutta atış hareketi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

FORD, M.E.(1995). "Motivation and competence development in special and remedial Education". *Intervention in School and Clinic* 31, 70-83

FRAENKEL, J. R and WALLEN, E. N. (2005). *How to design and emulated research in education*. (6th Edition). McGraw Hill

HANUSCIN. D. and LEE, M. H. (2007). "Using a learning cycle approach to teaching the learning cycle to preservice elementary Teachers". *Journal of Elementary Science Education*, Vol. 20, No. 2, pp. 51-66

HERCZOG, M. M. (2010). "Using The NCSS National Curriculum Standards For Social Studies A Framework For Teaching Learning and Assessment to Meet State Social Studies Standards". *Social Education* 74 (4).p.217-22.

HOKKANEN, S. L. (2011). *Improving student achievement, interest and confidence in science through the implementation of the 5E learning cycle in the middle grades of an urban school*. Unpublished master' thesis. Bozeman, Montana Masters of Science, Montana State University.

İLTER, İ.(2013). *Sosyal bilgiler öğretiminde 5E öğrenme döngüsü modelinin öğrenci başarısına, bilimsel sorgulayıcı-araştırma becerilerine, akademik motivasyona ve öğrenme sürecine etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Erzurum

JONES, V. F. and JONES, L. S. (1998). *Comprehensive Classroom Management: Creating Communities of Support and Solving Problems*. Boston, MA: Pearson Allyn and Bacon, C2013.

KAMIS, A and KAHN, K. B. (2009). “Synthesizing Huber’s problem solving and Kolb’s learning cycle: a balanced approach to technical problem solving”. *Journal of Information Systems Education*, Volume 20 No 1 p.99-112.

KAPTAN, S. ve ŞEYİHOĞLU, A. (2011). “İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme Nesnelere Yönelik Düşünceleri: Sosyal Bilgiler Dersi Örneği”. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi Uluslararası e-Dergi*, Cilt:1, Sayı:2, s.119-132.

KARPLUS, R., and THIER, H. D. (1967). *A new look at elementary school science*. Chicago: Rand- McNally

KARSLI, F. (2011). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerilerini geliştirmesinde ve kavramsal değişim sağlamasında zenginleştirilmiş laboratuvar rehber materyallerinin etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

KOLB, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.

LAWSON, A. E. (1995). *Science teaching and development of thinking*. Belmont CA USA Wads word.

LAWSON, A. E., ABRAHAM, M. R., and RENNER, J. W. (1989). “A theory of instruction: Using the learning cycle to teach science concepts and thinking skills”. *Kansas State University, Manhattan, Ks: National Association for research in science teaching*.

LEDERMAN, J.S.(2009). “Levels of Inquiry and the 5 E’s Learning Cycle Model. *Monterey, CA: National Geographic School Publishing*” Web: <http://www.ngspscience.com> adresinden 28 Nisan 2013’te alınmıştır.

LEMING, J. S., et al.(2006). “The State of Social Studies: A National Random Survey of Elementary and Middle School Social Studies Teachers”. *Social Education*, v.70 n.5 p322-327.

LICHTMAN, M. (2006). *Qualitative Research in Education: A User’s Guide*. California: Sage Publications Inc.

LINDGREN, J. and BLEICHER, R. (2005). "Learning the Learning Cycle: The Differential Effect on Elementary Preservice Teachers". *School Science and Mathematics*. Volume 105(2),p.61-72

LIU, T., et al.(2009). "The effects of mobile natural-science learning based on the 5E learning cycle: A case study". *Educational Technology and Society*, 12(4), 344-358.

LLEWELLYN, D. (2005). *Teaching high school science through inquiry*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

LOVORN, M. CHRISTENSEN, L.M., HARTMAN, S, HUBBARD, J. SUNAL, C and, D.(2009). *Using the learning cycle to teach elementary social studies: festival of lesson*. Atlanta National Council for the Social Studies 89th Annual Conference 13-15Web: <http://www.socialstudies.org/system/files/2009NCSSProgram.pdf> adresinden 21 Mart 2013'te alınmıştır.

MAREK, E. A. (2008). "Why the Learning Cycle?" *Journal of Elementary Science Educating* Vol. 20, No.3., p.63-69

MAREK, E. A. and CAVALLO, A. M. (2008). *The Learning Cycle: Elementary School Science and Beyond*. Portsmouth, NH: Heinemann

MARTIN, D. J. (2011). *Elementary science methods: a constructivist approach*. (6th Edition) Belmont, CA USA: Wadsworth

MASTROPIERI, A. M and SCRUGGS, E.T.(2004). *The inclusive classroom strategies for effective instruction*. (Chapter 9). Pearson Merrill Prentice Hall Upper Saddle River New Jersey: Ohio

MAYER, R. E. (2010). "Rote Versus Meaningful Learning". *Theory into Practice*, 41(4), p.226-232.

MCCALL A.L., Janssen B. and Riderer K.(2008). "More Time for Powerful Social Studies: When University Social Studies Methods Faculty and Classroom Teachers Collaborate". *Social Studies*, Vol.99, Issue,3,p.135-141

MERCAN, IŞIK, S. (2012). *Yapılandırmacı yaklaşım 5E Modelinin 10.sınıf coğrafya dersinde (çevre ve toplum öğrenme alanı) akademik başarı ve tutuma etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

MERRIAM, B.S. (2009). *Qualitative Research a Guide to Design and Implementation*. Jossey-Bass Publishers. San Francisco

MEYERSON, P. and SECULES, T. (2001). "Inquiry Cycles Can Make Social Studies Meaningful Learning About The Controversy in Kosovo". *The Social Studies*, 92:6, p.267-271,

- MORSE, G., ROBERTS, D., SZESZE, M., and WAYNE, V. (2004). *Montgomery Country Public Schools. Science Teacher's Handbook*, 36
- NATIONAL COUNCIL FOR THE SOCIAL STUDIES. [NCSS]. (1994). *Curriculum Standard for the Social Studies: Expectations of Excellence*. Bulletin 89 Washington, DC:
- (1994b). *Expectations of excellence: curriculum standards for social studies*. Washington DC. National Academy Press
- NEWBY, D. E. (2004). "Using Inquiry to Connect Young Learns to Science". *National Charter Schools Institute Learning Resources*. Web:www.Nationalcharterschools.org adresinden 10 Şubat 2013'te alınmıştır.
- ÖCAL, A.(2008). Özel Öğretim Yöntemleriyle Sosyal Bilgiler Öğretimi. Bayram TAY ve Adem ÖCAL (Ed.). *Sosyal bilgilerde mekânsal biliş becerisi ve öğretimi* (1. Baskı, s.379). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- ÖZSEVGECİ, T.(2007). *İlköğretim 5. sınıf kuvvet ve hareket ünitesine yönelik 5E modeline göre geliştirilen rehber materyallerin etkililiklerinin belirlenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon
- ÖZTÜRK, Ç. (2008). *Coğrafya öğretiminde 5E modelinin bilimsel süreç becerilerine, akademik başarıya ve tutuma etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- POLAT, S. ve BAŞ, G. (2012). "5E yapılandırmacı öğrenme modelinin Sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin erişim düzeyine etkisi". *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 3(2):s.069-092
- PRESTON, R., C. and HERMAN, W. L. (1974). *Teaching Social Studies in the Elementary School*. New York: Holt Rinehart and Winston Inc (p.3-4)
- RENNER, J. and MAREK, E. (1990). "An Educational Theory Base for Science Teaching". *Journal Research Science Teaching* 27, p.241-246.
- ROCK, T. C., et al.(2006). "One state closer to a National crisis: A report on elementary Social Studies education in North Carolina schools". *Theory and Research in Social Education* 34 (4): 455–83
- SAKA, A. (2006). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Genetik Konusundaki Kavram Yanılgılarının Giderilmesinde 5E Modelinin Etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- SAVAGE, T. V. and ARMSTRONG, D. G. (2000). *Effective teaching in elementary social studies*.(4th edition) New Jersey: Prentice-Hall In.

STAVER, J. R. and Shroyer, M. G. (2008). *Teaching elementary teachers how to use the learning cycle for guided inquiry instruction in science*. Web:http:

//genesission.jpl.nasa.gov/educate/kitchen/foodthought/staver.html
adresinden 8 Ocak 2013'te alınmıştır

STIPEK, D. (2002). *Good instruction is motivation* (Edt. Allan Wigfield and Jacquelynn S. Eccles). Development of achievement motivation. (Chapter 12) A Volume In The Educational Psychology Series Academic Press an Imprint Of Elsevier 32 James Road London

SUNAL, C. S. and HAAS, M. E. (2005). *Social studies for elementary and middle grades a constructivist approach* (2th Edition). Pearson Education.

(2012). *Social Studies For Elementary and Middle Grades A Constructivist Approach*. (4th Edition). Pearson Education.

TEMİZ, B. (2010). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin vücudumuzda sistemler ünitesinde akademik başarı ve fene karşı tutumlarına örnek olay destekli 5E öğretim modelinin etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara

TOROSLU, S. E.(2011). *Yaşam temelli öğrenme yaklaşımı ile desteklenen 7e öğrenme modelinin öğrencilerin enerji konusundaki başarı, kavram yanlışlığı ve bilimsel süreç becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

TROWBRIDGE, L., BYBEE, R., and POWELL, J. (2004). *Teaching secondary school science: strategies for developing scientific literacy*. Upper Saddle River, NJ: Merrill

TROWBRIDGE, L., W. and BYBEE, R.(1990). *Becoming a Secondary Scholl Science Teacher*. Pearson Merrill Prentice Hall, Columbus Ohio USA Merrill.

TÜRKER, H., H. (2009). *Kuvvet kavramına yönelik 5E öğrenme döngüsü modelinin anlamlı öğrenmeye etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.

VALLANCE, R.(2011). "An empirical study of boys' academic motivation". *Journal of Education Research*; Vol. 5 Issue 3/4, p.265

WADE, C. R. (2007). *Social Studies for Social Justice. Teaching strategies for elementary classroom. Teaching for Social Justice Series*. Foreword by Sonia Nieto. Published By Teachers College Press Amsterdam Avenue New York

WAUGH, R.F.(2002). “Creating a scale to measure motivation to achieve academically: linking attitudes and behaviours Rasch Measurement”. *British Journal of Educational Psychology* V.72, Issue 1, p.65-86.

WHEATLEY, G. H. (1991). “Constructivist perspectives on science and mathematics learning”. *Science Education*, 75, 9-21

WIGFIEDL, A. and ECCLES, S. J. (2002). *Development of achievement motivation*. A Volume In The Educational Psychology Series Academic Press an Imprint of Elsevier 32 James Road London NW1 7BY UK

YALÇIN, F. A. VE BAYRAKÇEKEN, S.(2010). “The effect of 5E learning model on preservice science teacher’s achievement of acid base subject.” *International Online Journal of Educational Science* 2(2):508-531.

YILDIRIM, A. ve ŞİMŞEK, H. (2008). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

YURDAKUL, B. (2004). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğrenenlerin problem çözme becerilerine, bilişötesi farkındalık ve derse yönelik tutum düzeylerine etkisi ile öğrenme sürecine katkıları*. Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara